

ARISTOTELES

DEL SENTIDO Y LO SENSIBLE
-
DE LA MEMORIA Y EL RECUERDO

Traducción del griego y prólogo

de FRANCISCO DE SAMARANCH



AGUILAR
Libera los Libros

Indice

ARISTÓTELES

DEL SENTIDO Y LO SENSIBLE DE LA MEMORIA Y DEL RECUERDO

A través de estos dos breves tratados, Aristóteles pasa, por el estudio de la vida sensitiva y el de las impresiones permanentes de la misma en la memoria, perfeccionada ésta por los principios de la intelectividad en el hombre, a enlazar con los problemas de la conceptualización y la teoría del conocimiento.

1. El Estagirita, filósofo realista.

Sin duda que Aristóteles, nacido en el 384 a. de C. en una familia de médicos, debió a sus primeros años el interés por el estudio de los seres vivos. Dedicados sus iniciales años, muy pocos ciertamente, hasta los diecisiete, a los primeros estudios de la medicina, comenzó su desarrollo intelectual en contacto con la más empírica de las realidades: el cuerpo humano. Nos parecen importantes estas dos coordenadas para comprender en una actitud espontánea ya las aportaciones de Aristóteles a la sicología, uno de los campos en que indudablemente rebasó las teorías platónicas.

En contraste con esta actitud primeriza, el año 367 se traslada a Atenas, donde durante veinte años es discípulo de la Academia de Platón. Son años de vida callada y quieta, entre libros, meditaciones y diálogos continuos. Años largos de madurar y pensar a la sombra, en espera del momento en que la filosofía aprendida se uniera íntimamente con el modo de ser del hombre que era él, para dar lugar a su sistema propio.

Es curioso hacer notar que, como un brote definitivo de aquella primera formación que las circunstancias familiares le impusieron, la crisis de madurez de cara a su propio sistema, más y más arraigado en la experiencia concreta y en la observación de la realidad, la sufrió Aristóteles en sus años de viajes. Al morir Platón, en el año 347, era mucho lo que su espíritu llevaba en siembra. Sin embargo, todo eso no parece realmente cuajar en él y llegar a evolucionar al son de su personalidad más que cuando, abandonando Atenas, comienza una época de viajes. Se encamina primero a Assos, en la Sólida, junto al tirano de Atarnea. Está en Lesbos un tiempo y es llamado a la corte de Pella, en Macedonia, para atender a la formación del joven Alejandro. Es durante esta época de viajes cuando Aristóteles llega a estructurar su pensamiento propio. Es entonces cuando su separación efectiva de la Academia, verificada a la muerte de Platón, encuentra la expresión de su segregación espiritual de la misma, con el diálogo en tres libros Sobre la filosofía.

Doce años más tarde, el 335/334, regresa a Atenas. En Pella queda su regio discípulo, hecho ya heredero del trono. Ha acabado su quehacer allí. Y además ha encontrado él su propio camino de pensamiento. Vuelve a Atenas, quizá con el afán ya de dar a conocer lo que el viajar y estudiar en contacto inmediato con la realidad le han hecho ver. Y se establece junto al jardín de Apolo Licio, en el Liceo, al otro extremo de la ciudad, como un símbolo externo de sus intentos de segregación del platonismo. Ha dominado su pensamiento la experiencia y el conocimiento de la realidad: era algo, al fin y al cabo, que nacía de su temperamento y de su formación primera en la tradición médica familiar.

De esta época proceden sus escritos más definitivos, los que marcan el cuerpo doctrinal del aristotelismo. Escritos que la mayoría de las veces no han salido inmediatamente de su propia pluma, sino que han sido recopilaciones hechas por los discípulos, o bien colecciones de notas previas a las lecciones. Su enseñanza reviste dos características esenciales: es acromática, verbal, oral. Y es esotérica: dirigida exclusivamente a los que eran iniciados en su lenguaje y en su sistema filosófico. Es un auténtico trabajo de investigación el que realiza en estos años. De investigación en equipo. Y, además, de organización y sistematización. Lo creador data en él prácticamente de la época de viajes. La estructura y organización de su sistema data de estos años del Liceo.

Finalmente, acusado de filomacedonismo por los políticos del Ática, se ve obligado a abandonar Atenas, en el 322 a. de C. Se refugia en Calcis de Eubea, la patria de su madre, y allí muere a los pocos meses.

2. Trazos generales de la sicología de Aristóteles.

El sentido primordial de la sicología aristotélica lo hemos de buscar en la comparación con otras ramas de la filosofía. La física, estudio o ciencia del ser móvil en cuanto móvil, a un nivel genérico, tiene su explicación última en la teología, es decir, en la ciencia del Primer Motor Inmóvil. Ahora bien, los seres vivos constituyen la clase más importante de los seres sometidos a los movimientos específicos de generación y corrupción, así como algunos de ellos, los que poseen la vida sensitiva, forman la clase más importante de los seres vinculados al movimiento locomotivo autónomo. La sicología, pues, viene a ser una metafísica del movimiento y el cambio, estudiada en el caso concreto del ser vivo. Vendría a ser así, respecto de la Biología, lo que la teología es respecto de la Física. Con esto queda claro de qué manera la sicología, de la que Aristóteles puede considerarse el creador auténtico, se refiere a un orden de seres paralelo al que estudia la física; pero, al mismo tiempo se ve ya en qué se diferencia de ésta.

La sicología de Aristóteles aborda decididamente el problema de la vida en general,

sin ser, como lo son las modernas sicologías, un estudio de los fenómenos síquicos o fenómenos de conciencia. Estudia la vida en sus fundamentos últimos, en sus últimas causas y principios y en sus propiedades esenciales. Es, pues, un tratado plenamente filosófico, de metafísica especial.

De una manera general, para los antiguos, alma equivalía a vida. Sólo enmarcadas en este contexto tienen cabida entre ellos las cosas que constituyen el motivo de interés de la actual sicología: la sensación, la fantasía y la memoria, la razón y el pensar, el apetito y la querencia; y esto por la única razón de que el mundo de la conciencia corre paralelo al de la vida. En cambio, lo que Aristóteles no tiene que decir acerca de la vida sentimental, pasional y afectiva, lo reserva más bien para la retórica y, en algunos aspectos, para la ética.

El alma es, pues, lo que constituye y explica la vida. Ahora bien, la vida es elementalmente automación y automovimiento. Por consiguiente, el alma será también automovimiento. Sin embargo, este automovimiento no resultará absoluto, sino condicionado por el mundo ambiente y por la circunstancia. Ese conjunto de cosas que rodean al ser vivo son las que le ofrecen el alimento, las que le brindan los medios de respirar o alentar, el sentir y el apetecer. Todo este sistema móvil está, a su vez, controlado y dominado por otros movimientos superiores, escalonados jerárquicamente hasta el primer motor inmóvil. El automovimiento del alma no es, pues, automovimiento más que en un sentido relativo y restringido.

Metafísicamente considerada, el alma es el acto o entelequia primera, de un cuerpo físico orgánico. Además, de acuerdo con la teoría hilemórfica, ella será también la forma del cuerpo. Esta concepción supone en el fondo un dinamismo teleológico muy importante en la filosofía aristotélica. El alma, en efecto, significa la idea y el todo, el sentido y el finalismo de un cuerpo vivo. Así, el mismo Aristóteles dice en otra de sus obras que el cuerpo es por el alma y en orden al alma (De las partes de los animales. I, 5).

Hay que notar que, por un lado, la entelequia no es algo que emerja o resulte en el orden de lo físico o biológico, sino que es predominantemente una idea. En segundo lugar, no hemos de olvidar que el contenido de tal idea no se nos presenta a nosotros, actualmente, como se le presentaba a Aristóteles, para quien las formas —como Platón mismo las idea— eran seres complejos de sentido perfectamente trabado y coherente, en una palabra, verdaderas sustancias.

Conviene que tengamos en cuenta a este respecto, para mejor entender la concepción total de la época aristotélica, lo que apunta Hirschberger en su Historia de la Filosofía, —T. I, 142, Herder—: "El pensador antiguo no abriga ni una mínima duda de que tales formas son unidades coherentes siempre idénticas a sí mismas, mientras

que en el pensamiento moderno significa justamente un arduo problema cómo llegan a tener cohesión y sentido unitario los contenidos espirituales que se agrupan en nuestras percepciones y conceptos. Resulta con ello que el hombre antiguo sabía lo que es el hombre, lo que es el animal, lo que es la planta. Para el hombre moderno, en cambio, el mundo se presenta como desmenuzado en átomos y sensaciones, partes dispersas de las que tiene luego él que hacer, mediante la experiencia, un todo; bien entendido que la experiencia le ofrece tan sólo y en todo momento hechos o datos fácticos, nunca realidades necesarias, quiditativas. Y así es para él el alma tan sólo un haz de contenidos que nadie sabe cómo y por qué se cohesionan y se pertenecen unos a otros. Para Aristóteles en cambio, ella es forma, es sentido y es finalidad, es la totalidad de sentido de un cuerpo. Y precisamente en virtud, de esta totalidad de sentido, viene a hacerse el cuerpo viviente lo que es. Y en esto está la esencia de la vida.

Este concepto aristotélico de forma, si bien esbozado ya en los diálogos de juventud, no halla, con todo, su plena concepción sino en el tratado Del alma. *Es allí donde lo elabora y a partir de esa obra esa manera de concebir el alma domina su ideología posterior. Sus primeros pasos en sicología fueron, claro, de un decidido dualismo platónico, el dualismo del "piloto en la nave". Más tarde —la* física *piensa aún así—, existe ya entre cuerpo y alma una unidad de operación, pese aún a la mutua independencia. En el tratado* Del alma *se borra por fin todo dualismo, para llegar a una fusión sustancial de alma y cuerpo. Esto, en el orden de las explicaciones metafísicas. Habría que aquilatar mucho más las consecuencias de ello en el orden de la sicología humana empírica, que quisiera analizar los fenómenos de interacción entre las partes sustanciales del compuesto hombre.*

Ahora bien, vista el alma genérica en su categoría de forma, los hechos le imponen a Aristóteles una diversidad de almas. Distingue así un alma que responde a la nutrición y al hecho de la generación, al crecimiento y también a la corrupción: es el alma vegetativa. Esta alma se halla ya en las plantas perfecta y enteramente. Existe luego un alma sensitiva que, incluidas las capacidades del alma vegetativa, aporta todas las potencialidades sensitivas del ser vivo, las del apetito inferior y las del movimiento local, relativamente autónomo, condicionado por las circunstancias que ya hemos mencionado. Este alma aparece en el reino animal. Precisamente en este alma inferior es donde parece situar Aristóteles la entelequia o acto del ser viviente en cuanto tal: el alma de la nutrición y la sensibilidad. Y esto incluso en el hombre. Quien, además, posee el alma racional, que es la que le confiere el ser específico de hombre.

Aristóteles, desde el punto de vista de los diversos estratos o categorías de almas, al hablar del hombre, en quien se dan juntos los tres principios definitivos, no precisa más. Habla simplemente del alma del hombre, sin ninguna especificación o aclaración

ulterior. Igual puede entender por ella el alma inferior como el alma superior. Por otra parte, no resulta diáfano, al parecer, su verdadero pensamiento acerca de las relaciones entre estos dos niveles de vida o de alma. Ha precisado bastante las relaciones entre, el principio nutritivo-generativo y el sensitivo en los animales. El nexo de unión en ellos es, en efecto, el apetito. Analiza entonces pausadamente la apetencia. Ella es la causa del movimiento local, que se encuentra en los animales al servicio del fin específico del alma vegetativa: la nutrición y la reproducción. Aquélla a fin de poder hacer posible ésta. Y ésta como una compensación del afán intrínseco a todo ser de perdurar siempre. Al no ser posible la permanencia individual, les queda al menos la específica a estos seres de categoría inferior. Pero, por lo que respecta al sentido vital complejo que representa la unión del alma estrictamente vital —el principio vegetativo sensitivo— y el alma racional o espiritual, no nos dice nada. Aun cuando los escritos de ética nos sugieran algo acerca de los posibles atisbos aristotélicos en los problemas de la interacción de alma espiritual y alma o compuesto vegetativo-sensitivo, parece como si, al nivel de la sicología específicamente humana, perdurara aún en la penumbra algo de aquel primitivo dualismo platónico, pitagórico u órfico.

Dejamos con esto el problema más profundamente metafísico. Y entramos en la cuestión de la vida sensible. La percepción sensible reviste cinco aspectos, que corresponden a los cinco sentido tradicionales: vista, oído, olfato, gusto y tacto. Es interesante hacer notar aquí la importancia capital que tienen para Aristóteles el sentido del tacto. Es esencial para la vida de segundo grado, es decir, la vida sensitiva-vegetativa. Sin este sentido, en efecto, el animal no puede realizar las funciones típicas y necesarias de la nutrición y la generación. Por otra parte, no todos los seres del reino animal poseen los cinco sentidos enumerados. La posesión o carencia de estos sentidos determina un grado o una jerarquía en la posesión de la vida. No en la posesión mínima esencial pero sí en la buena posesión, cumplida y sobrada, de la misma. A veces llega a darse en ellos el órgano material del sentido. Pero falta la correspondiente sensación, por no darse el medio transmisor adecuado, en el ambiente o circunstancia biológica del animal. Así nos quedan entre líneas algunos casos de observación empírica de lo que el transformismo moderno llamará evolución regresiva de órganos a atrofias por desuso.

En cuanto al hombre, se dan en él los cinco sentidos. Hemos dicho que Aristóteles considera los sentidos, excepción hecha del tacto, como algo accidental o supererogatorio para la vida en sí misma. El tacto es necesariamente esencial para que pueda darse la vida sensitiva y locomotiva. Los demás sentidos se hallan en los animales para que su existencia viva sea mejor o más favorable, para que "existan bien", no sólo para que "existan". Esa "mejor existencia" parece culminar en el hombre en quien los sentidos se ponen al servicio de una vida superior, de tipo social e ideológico, y además consciente. Todos los comunicados de los sentidos particulares se

reúnen en él en una especie de sentido común, que corresponde al término moderno de conciencia sicológica.

Además, estos contenidos sensoriales de la conciencia no siempre desaparecen con el objeto excitante. A veces perduran o se reproducen en lo que se llama imaginación —"fantasía"—, o en la memoria. Todas estas facultades, el sentido común o conciencia sicológica, la imaginación y la memoria, se encuentran también, en un grado proporcional, en los animales.

Sin dejar aún el estudio o sicología del sentido y la sensación, analiza Aristóteles una serie de hechos de experiencia, que tienen una particular importancia en la moderna sicología experimental. En esencia representan éstos el contenido de las leyes de Weber acerca de los umbrales diferenciales. La escasez de excitante equivale prácticamente a una ausencia del objeto: el sentido no es puesto en movimiento, no es actualizado el órgano correspondiente. Por el contrario, el exceso de excitante daña al órgano sensorial, hasta el punto de poder ocasionar su destrucción. El sentido, pues, viene a ser como un término medio —la obsesión griega del "nada en demasía"— entre el exceso y el defecto. ¿A qué se debe este fenómeno? Sencillamente, el órgano del sentido realiza en sí una junción matemática, una proporción aritmética. La concordancia o discordancia entre el excitante y esta proporción regulativa son las que crean la armonía en la percepción sensorial. Siempre hay en la mentalidad griega una idea numérica —pitagórica en un elevado tanto por ciento— que rige y gobierna los fondos últimos del acaecer y el pensar.

Estas facultades que hasta aquí hemos analizado, constituyen en el hombre tan sólo el plano inferior del conocer. El plano superior del conocimiento es objeto de otros tratados, principalmente los de la Lógica. El único problema que plantea Aristóteles respecto de esta cuestión es meramente metafísico. Se trata de explicar la potencialidad de la mente para con lo cognoscible, sin que, al mismo tiempo, quede mermada la actualidad esencial de la misma. Aquí es donde surge la conocida imagen comparativa de que la mente es como una tablilla sin escribir aún, que posee no obstante, de manera potencial, las letras del mensaje posible o futuro. La mente es "tamquam tabula rasa in qua nondun quidquam scriptum est".

Por otra parte, el análisis fenomenológico de la parte apetitiva superior humana lo realiza primariamente en la ética, así como también trata en ella los problemas relativos a la libertad y la elección consciente.

Desde luego que, mirada en su conjunto, la sicología aristotélica da a lo irracional mucha mayor importancia que Platón. También quizá por esto podríamos afirmar que su sicología y su ética son más realmente humanas, al no acentuar tan ostensiblemente la escisión entre cuerpo y alma.

Dentro del campo de la misma sicología aristotélica, queda. aún un problema por discernir: el de la unidad y la unicidad del alma. Aristóteles nos habla, en efecto, de tres almas: la vegetativa, la sensitiva, la intelectual. El hombre participa ciertamente de las tres en plenitud. Según eso, ¿cuántas son las almas que posee el hombre? Con una distinción meramente lógica es posible absolutamente distinguir en el ser vivo distintas facultades o potencias y *distintas partes operantes. A veces incluso es realmente posible esta distinción, no simplemente en el orden lógico. Por ejemplo, en el caso de las plantas. Muchas de ellas, una vez divididas y vueltas a plantar, siguen viviendo plenamente al fenicio de su junción específica. Se responde a este caso, corno al análogo de algunos insectos, que en estos seres el alma es actualmente una, pero potencialmente plural. La división no hace más que actualizar esta sustancialidad hasta entonces potencial de las partes.*

Por lo que al hombre se refiere, ataca Aristóteles decididamente la real escisión de partes que defiende Platón. Habla sí de un alma única y, sin embargo, también para él la razón y el pensamiento, es decir, el alma espiritual, son algo separable e independiente. ¿Constituye realmente todo el enorme complejo humano un alma única? En este caso. ¿qué relaciones de interacción guardan las almas inferiores con el alma superior? ¿Son sólo potencias incluidas en el alma superior y absorbidas por ella? Y ¿cómo puede un alma separable y distinta ser aún forma del cuerpo, si la forma vital no es separable sino que significa más bien una determinación esencial del cuerpo vivo?

La explicación que da Aristóteles del origen del alma, agudiza aún más esta serie de problemas. El alma inferior es de transmisión hereditaria en la generación. Pero, el "entendimiento activo" procede de fuera y es de origen divino. Este alma preexiste y no muere con el cuerpo. Sí, en cambio, muere el alma sensitiva. Ahora bien, si el entendimiento pasivo y el alma sensitiva mueren, es que son algo independiente y sustancial.

Todo esto, en realidad, no es más que un resto de platonismo, o una reincidencia en él, luego de haberlo dejado: es suponer un alma ideal. Las dificultades reales de la unidad y la unicidad no quedan aclaradas en Aristóteles, ni mucho menos. El atisbo genial del alma como forma del cuerpo no ha llegado aún a sus últimas consecuencias. No se comprende éste en su función condicionados a de muchas actividades espirituales, de todas en realidad. La verdadera y problemática complejidad del hombre, incluso en el orden metafísico, no digamos ya en el orden físico, permanece muy oscura todavía.

3. El tratado "Del sentido y lo sensible".

Este pequeño tratado Del sentido y lo sensible, así *como el subsiguiente,* De la

memoria y el recuerdo, *vienen a ser respectivamente un complemento a la teoría del alma sensitiva y a las teorías del conocimiento. Por esta razón, aun cuando por tradición se incluyen en la colección de pequeños tratados designados con el nombre de PARVA NATURA-LIA, los hemos desgajado del conjunto, para presentarlos unidos aquí.*

Hemos esbozado ya los trazos generales de la teoría aristotélica sobre el alma. En su tratado global de sicología, el Del alma, *ha quedado esbozada su teoría general de las facultades síquicas. Al ir a dar aquí un paso más en el estudio de la vida sensitiva, por la consideración detallada de los diversos sentidos y los objetos de los mismos, Aristóteles acentúa aún más su objetividad realística y su contacto y dependencia continuos de lo particular. Intenta no tanto una coherencia sistemática y lógica, cuanto por encima de todo una explicación de los fenómenos. No obstante, no puede evitar sus consideraciones estrictamente físicas o metafísicas, ni las referencias continuas, —casi se le hacen necesarias e imprescindibles—, a la teoría de los cuatro elementos y a la del acto y la potencia. Es esto lo que da al tratado un carácter predominantemente filosófico, arrancándolo violentamente al estilo de lo que hoy llamaríamos una ciencia positiva o empírica.*

El tratado se divide en tres partes: una introducción, cuyo tema básico es la relación de cada uno de los cinco sentidos con los cuatro elementos primarios de todas las cosas; un estudio de los objetos de los diversos sentidos; y, finalmente, la consideración de una serie de problemas de carácter general, relacionados con la divisibilidad de la sensación y la posibilidad de la percepción simultánea.

Lo más nuevo, respecto del tratado Del alma, *cuyos trazos señeros hemos esbozado en el n. 2 de este Prólogo, es en esta introducción la referencia sistemática de los cinco sentidos a los cuatro elementos, en una actividad que llamaríamos más cosmológica o "física", que metafísica. Primero, la reducción del gusto al sentido del tacto, para poder operar con un exacto paralelismo numérico, y luego la determinación de correspondencia, uno a uno, de los cuatro sentidos y los cuatro elementos. El agua corresponde a la vista, el aire al oído. el fuego al olfato y la tierra al tacto. Evidentemente, estas correspondencias nos resultan tan artificiales como la teoría misma de los cuatro elementos. Como el mismo texto nos hace ver, con paladina y sobrada claridad, la coherencia que Aristóteles logra en su exposición nos resulta bien mezquina. Consigue cierta estructura estable en los dos primeros sentidos: la vista y la transparencia, centrada aquí en el agua, con oscilaciones o movimientos para contar también con el aire, y la unión del oído y el aire, son explicaciones que aún se sostienen, considerados siempre el agua y el aire aquí, más que como elementos físicos o naturales, como elementos que llamaríamos físicos —en sentido griego— o cosmológicos. No todo es a posteriori en este estudio, ni mucho menos. Y menos aún en el estudio de los otros dos sentidos, en que las contradicciones latentes no están*

muy lejos.

Tenidos en cuenta estos principios que él estima básicos, se intenta una explicación de los diversos sentidos. Es especialmente en esta parte donde se advierte una cierta desproporción en la atención concedida a los diversos sentidos. Nos dice Aristóteles que nos va a hablar de todos ellos. Sin embargo, de hecho, omite en absoluto el oído y apenas alude de paso el tacto. Trata, pues, en realidad, de la vista, orientándola al estudio de los colores, y de los sabores y los olores.

Explicar el color supone primeramente completar la teoría de la transparencia. Lo transparente, hablando con todo rigor, es tan sólo un receptáculo potencial de la luz. En la ausencia de todo agente, lumínico, hay oscuridad. La oscuridad es un estado puramente negativo. El estado positivo corresponde, es decir, la actualización de la transparencia por la presencia de un agente luminoso, es la luz. Luego de exponer la relación ulterior entre transparencia y color, infiere que la transparencia es también el vehículo del color. Y, de consiguiente, todos los objetos visibles deben ser en algún grado transparentes (!), puesto que tan sólo el color es visible.

Respecto de los colores, considerados como gama física, comienza por definir el blanco y el negro. El negro y el blanco corresponden respectivamente a las determinaciones positiva y negativa de la transparencia: la transparencia actualizada por la luz, y la transparencia meramente potencial, sin luz aún. El problema, en realidad, implica los demás colores intermedios de la gama. Aristóteles rechaza dos teorías anteriores a él, y aporta una tercera: el color intermedio se debe a una mezcla química de blanco y negro en proporciones variables. No se le puede recriminar el haber rechazado las teorías emanatorias de Alcmeón, Empédocles y Platón. Sin embargo, fue éste su mayor error en este orden de cosas. En fin, restringe el número de colores a siete, por cierta analogía apriorística, de cuño pitagórico, con las siete notas de la escala musical.

La teoría de los sabores necesita del agua para su intelección. Aristóteles no puede negarse a los hechos. Y éstos le demuestran con excesiva claridad que el sabor se debe, en alguna manera, a la disolución de. las partículas secas de los componentes del alimento. Sin embargo, pretende salvar aún su relación con el tacto, y hace constar que el agua no es más que el simple vehículo de estas partículas secas. Los distintos sabores se deben sencillamente a modificaciones naturales, cuyo fin es dar variedad al alimento y regularlo. También los sabores admiten siete especies distintas, que representan razones numéricas, y que van de lo dulce a lo amargo. Los sabores más agradables son seguramente los que tienen razones numéricas definidas —analogía plena con la consonancia en el sonido musical.

Respecto del olfato, repite mucho de lo que ha dicho ya en el tratado Del alma, II, 10,

incluida la estrecha analogía entre el olfato y gusto, y la curiosa teoría de las membranas o "párpados" de la nariz. Los objetos del olfato y el gusto son en ultimo piano los mismos. Van dirigidos a la nutrición. Tan sólo a última hora Aristóteles establece otra clase de olores, cuya percepción corresponde en exclusiva al hombre: los de las flores: olores que encierran además una estrecha relación con la salud del ser humano. Los primeros —los que van unidos a lo nutritivo—, son accidentalmente agradables —cuando e! hambre está satisfecha, desagradan—; los segundos son agradables y buenos por sí mismos.

La tercera parte —los dos últimos capítulos—, recoge problemas de importancia. El primero de ellos es el de saber si las cualidades sensibles son infinita o indefinidamente divisibles. Aristóteles contesta satisfactoriamente con la afirmativa. Pero, con una ulterior determinación: son infinitamente divisibles, aunque sólo potencialmente. Debió aún añadir: y sólo accidentalmente. Porque, en realidad, lo que es divisible infinitamente en potencia no es el color mismo, sino el objeto coloreado. No satisface, en cambio, la explicación de por qué las cualidades sensibles son limitadas. Esta, opinión o teoría hipotética se apoya en la premisa, asimismo hipotética, de que los intermedios entre los extremos contrarios son limitados en número. Hipótesis ésta que se admite sin ninguna prueba.

En cuanto al aspecto de si. es divisible la sensación considerada como proceso, admite sí la divisibilidad en el caso del oído y el olfato, porque sus excitantes son de alguna manera temporales, pero se reafirma en la creencia de que no es posible en la luz, porque la luz es instantánea.

El otro problema serio es el de saber si es posible percibir simultáneamente más de un objeto. El argumento, debido en parte a la poca exactitud crítica del texto, no resulta absolutamente claro. La inferencia final es, sin embargo, que los objetos homogéneos pueden ser percibidos simultáneamente, como una mezcla o compuesto, por su propio órgano sensitivo: los heterogéneos, en cambio, pueden ser percibidos simultáneamente como independientes o separados, por la facultad sensitiva común, que es esencialmente una, pero diferenciable racionalmente en relación con sus objetos.

En realidad, luego de este breve tratado a los sentidos y a los objetos sensibles, nos quedan aún unas cuestiones por resolver. ¿Cómo define Aristóteles, en fin de cuentas, este acto común y único que pone en contacto el objeto sensible y el ser que siente? ¿Se verifica la identidad o comunidad porque uno de los dos carece de naturaleza propia y no es más que un accidente del otro, la sensibilidad de lo sensible? ¿O bien, siendo reales ambos, llegan, por un desarrollo simultáneo y concorde, a un solo y mismo acto desde sus potencias respectivas? ¿ O aún quizá porque son actualizados por la sensación en un estado único, al no ser ellos de por sí más que potencias? Aristóteles parece haber oscilado entre estas tres concepciones. No suprimió, es cierto

—y esa fue al menos una gran adquisición suya—, una parte de lo real, para dar solución a la complejidad del asunto, si bien no llegó a explicar con claridad el acto único de la sensación.

Por otra parte, la idea dominante en él es la de que lo sensible, como la impronta del sello sobre la cera, al actualizar realmente la sensibilidad —cap. II—, es lo que priva en el acto común. Por eso rechaza la idea de que el hombre sea la medida de todas las cosas. El objeto de toda sensación no es un acto del sujeto senciente. El objeto existe realmente fuera. Ambos son, sí, correlativos, y aparecen como el acto de una sola y misma sustancia, en la que vendrían a actualizarse. Ese es el auténtico realismo del conocimiento. El objeto no es el sentido: es lo sensible. Existe fuera del sujeto. No como una simple posibilidad de sensación, accidental, incapaz de subsistir por sí; es una virtud o potencia definida.

En conjunto, pues, la visión de Aristóteles sobre la vida sensitiva es de importancia notable de cara al realismo gnoseológico, aunque no haya conseguido dar una explicación eficiente del acto único de la sensación. Admite bien las bases sobre las que hay que estructurar la explicación, a saber, el dualismo sensible y sentido o ser que siente. Pero, no consigue la explicación de la actualización única.

4. El pequeño tratado "De la memoria y el recuerdo".

Quizá sea éste el tratado más plenamente sicológico de Aristóteles —o de los que más—, en el sentido moderno de la palabra. Aristóteles se encuentra aquí a sus anchas para argüir lógicamente, a partir de una serie de hechos de experiencia interna y externa bien conocidos. Por otra parle, parece hallarse menos ligado por las limitaciones de sus teorías físicas, especialmente la de los cuatro elementos. Si se añade a esto, como existe en realidad, su dominante poder de análisis, podemos comprender hasta dónde ha superado él en estas cuestiones a Platón.

El tratado consta de dos parte, que son sus dos capítulos. El primero trata de la memoria, y el segundo del recuerdo.

Examinaremos brevemente estas dos cuestiones, y luego relacionaremos someramente el tratado con los problemas del conocimiento.

La memoria es una afección o modificación de la facultad sensitiva común. Esta, al ser capaz de discriminar el tiempo, puede distinguir con claridad entre tas imágenes nuevas de la sensación o el pensamiento, y las imágenes ya impresas en anteriores experiencias, y que persisten en nosotros. Más aún: aun cuando no siempre, lo haga, es también capaz de referirse estas imágenes impresas a la serie de experiencias que las produjeron. ¿De qué depende esta última capacidad? Sencillamente, de la

profundidad con que se haya marcado en la facultad el surco de la impresión. Sólo de paso incurre aquí en el handicap de sus teorías físicas: los jóvenes y los cerebros muy húmedos no pueden recibir esa huella, ni pueden asimismo conservarla; como tampoco los cerebros escleróticos o endurecidos. Suena ello acaso a un excesivo materialismo . . .

Más notable es, en su conjunto, la teoría del recuerdo. Importante por la claridad con que capta el principio general de la asociación de las ideas y, dentro de este hecho, por la distinción entre la asociación natural de las mismas y la asociación que es meramente habitual. Importante también por la explicación que nos brinda de la doble naturaleza del proceso, considerado como algo suscitado por un acto mental deliberado en un sustrato corporal. De esta manera, la marcha del pensamiento, una vez iniciada, puede proseguir mecánicamente sin ningún esfuerzo ulterior consciente.

*Las relaciones de estas teorías con la teoría general del conocimiento intelectual, tienen como punto de origen el hecho de que el mismo acto sensible está poseído de inteligibilidad. Y esta inteligibilidad es afirmada precisamente por el hecho de que el acto por el que es movido nuestro sentido no desaparece de nosotros por la ausencia del objeto, sino que persiste en nosotros, a la manera de un diseño inte*rior *de los objetos ausentes y se graba en nosotros con fuerza. Este diseño es la imagen o fantasma.*

Esta pervivencia en nosotros de las formas sensibles es también el fundamento de la memoria y el recuerdo. Por lo demás, la memoria es una posesión de la imagen. Posesión que, redoblada con la reflexión, lleva al conocimiento del pasado como tal, que es el recuerdo. Lógicamente, este es propiedad exclusiva del hombre. El hecho, pues, del recuerdo es algo que deriva e implica la inteligencia, ya que conlleva el reconocimiento de algo que es pretérito y de su relación con el tiempo. Relación ésta que, como dice Aristóteles en el cap. 2, puede ser exacta o indeterminada, pero que sin duda existe.

Otro aspecto o matiz que relaciona el recuerdo con la sicología de lo intelectivo es la de la función de la voluntad en el recuerdo. En efecto, el método memorístico que nos propone Aristóteles al fin de su breve tratado, supone el libre albedrío consciente para escoger el punto de partida oportuno, desde el cual, por eslabones retrospectivos ordenados, se puede llegar al hecho que pretendemos reevocar.

Es decir, el conocimiento sensible, la imagen, la memoria, etc., forman una escala jerárquicamente sistematizada, que sirve de lleno a la intelección. La imaginación sensitiva, igual que la pura memoria, tomada como posesión de la imagen sin más, es patrimonio del reino animal en su gran parte. En cambio, el recuerdo intelectual, que supone la memoria y la imagen sensitiva, pero que al mismo tiempo implica la

imaginación deliberativa, es sólo propio del hombre. El concepto, como fin de proceso unificativo de la pluralidad sensorial, es un paso más. Pero, un paso imposible, sin el recuerdo intelectivo, que permite la labor abstracta de la sustracción de los rasgos comunes y esenciales que justifican la idea, el concepto universal.

Desde el estudio de las formas de vida primero, y por la atención a las formas de la vida sensitiva luego, con sus repercusiones, finalmente, en la vida intelectiva y la conceptualización, hemos llegado a la teoría del conocimiento y a la Lógica o ciencia del pensar. Así se encadenan entre sí las diversas obras de Aristóteles, en una enorme sistematización y constancia total de pensar.

FRANCISCO DE SAMARANCH. Madrid, 14 de marzo, 1962

DEL SENTIDO Y LO SENSIBLE

capítulo I

HEMOS tratado ahora mismo detalladamente del alma en sí misma y de sus diversas facultades. Nuestra labor ha de ser, pues, a continuación, considerar los animales y todas aquellas cosas que poseen vida y descubrir cuáles son sus actividades distintivas o peculiares y cuáles son sus actividades comunes. Hay que presuponer todo lo que se ha dicho ahora mismo acerca del alma, pero hemos de discutir ahora las cuestiones que quedan, relacionadas ante todo con lo que tiene una prioridad natural.

Las características más importantes de los animales, sean comunes o peculiares, son evidentemente las que pertenecen al alma y al cuerpo, tales como la sensación, la memoria, la pasión, el deseo y el apetito en general, y junto a ellas, el placer y la pena; estas cosas, en efecto, pertenecen a la gran mayoría de los seres vivos. Además de éstas, hay algunas que son comunes a todos los seres que participan de la vida, y otras que son peculiares a ciertos animales. Las más importantes de éstas son las que constituyen los cuatro pares siguientes: el velar y el dormir, la juventud y la vejez, la inspiración y la espiración, la vida y la muerte; hemos de investigar ahora qué es cada una de estas cosas, y por qué razones tienen lugar.

Es, además, el deber del filósofo de la naturaleza estudiar los primeros principios de la salud y la enfermedad; porque ni la salud ni la enfermedad pueden ser propiedades de los seres que carecen de vida. De donde se puede decir que la mayoría de los filósofos de la naturaleza y aquellos médicos que ponen un interés especial en su arte, tienen esto en común: el primero acaba por estudiar medicina, y el último basa sus teoría médica en los principios de la ciencia de la naturaleza.

Es evidente que las características que hemos mencionado pertenecen al alma y al cuerpo, conjuntamente. Pues todas ellas aparecen unidas a la sensación o nacen a través de la sensación: algunas, por su parte, son afecciones o modificaciones de las sensaciones y algunas son estados positivos de ellas; algunas, a su vez, tienden a preservar y salvaguardar la vida, mientras que otras tienden a destruirla y extinguirla.

Que la sensación, por otra parte, se produce en el alma a través del cuerpo como medio transmisor es evidente en sus rasgos teóricos y también independientemente de la teoría.

Ahora bien, hemos ya explicado en nuestra obra *Del alma* qué son la sensación y el sentir y por qué se da esta afección entre los animales. Todo animal, en cuanto animal debe tener sensación. Es, en efecto, por medio de ella como diferenciamos entre lo que es y lo que no es un animal. En cuanto a los varios sentidos individuales, el tacto y el gusto se hallan necesariamente presentes en todos los animales: el tacto por la razón que hemos dado en nuestro tratado *Del alma* [1], y el gusto, en orden a la nutrición. El gusto, en efecto, es el sentido que discrimina entre lo agradable y lo desagradable en el mundo del alimento, de manera que lo uno pueda ser evitado y lo otro buscado o perseguido. Y, hablando en general, el sabor es una afección del elemento nutritivo. Mientras que aquellos sentidos que obran gracias a medios externos, como son el olfato, el oído y la vista, pertenecen a los animales que son capaces de locomoción. Para todos aquellos que los poseen, son medios de preservación, a fin de que puedan conocer su alimento, antes de buscarlo o andar tras el, y puedan evitar lo que es inferior o destructivo o incluso engañoso, mientras que en los animales o seres vivos que tienen inteligencia, también existen estos sentidos a fin de que la existencia de los mismos sea mejor; esos sentidos, en efecto, nos aportan muchas diferencias de las cosas, de las cuales diferencias nace la comprensión de los objetos del pensamiento y de los quehaceres de la vida práctica.

De todas estas facultades, de cara a las simples necesidades de la vida y en sí misma, la más importante es la vista, mientras que para la mente y de manera indirecta la más importante es el oído. La facultad de la vista, en efecto, nos hace conocedores de muchas diferencias de toda especie, ya que todos los cuerpos participan del color, de manera que es por este medio principalmente como percibimos los sensibles comunes. —Entiendo por éstos la figura, la magnitud, el movimiento y el número—. El oído, en cambio, sólo comunica las diferencias de sonido y, respecto de unos pocos animales, las diferencias de la voz. Pero, de manera indirecta, el oído es el que aporta la más amplia contribución a la sabiduría. El discurso, en efecto, o el razonamiento, que es la causa del aprender, es así por ser audible; pero, no es audible en sí mismo, sino indirectamente, debido a que el lenguaje se compone de palabras, y cada palabra es un símbolo racional. En

1 l Cfr. *Del alma*, lib. III, cap. 12.

consecuencia, entre aquellos que, de nacimiento, se ven privados de uno u otro sentido, los ciegos son más inteligentes que los sordos o los mudos.

capítulo II

HEMOS hablado ya de la capacidad que posee cada uno de estos sentidos. En cuanto a las partes el cuerpo en que, como en sus órganos, son naturalmente engendrados los distintos sentidos, los pensadores modernos intentan referirlos a los elementos de que los cuerpos están compuestos. Pero, al hallar difícil ajustar los cinco sentidos a los cuatro elementos, se inquietan seriamente en lo que toca al quinto. Todos ellos hacen consistir la visión en el fuego, porque no comprenden la razón de una de las características peculiares de la vista. Cuando el ojo es presionado y puesto en movimiento, parece que brilla en el un fuego[2]. Esto ocurre naturalmente en la oscuridad o cuando los ojos están cerrados, ya que también entonces hay oscuridad. Pero, esto solamente plantea otra dificultad. Pues, a no ser que supongamos que es posible que un sujeto que siente vea un objeto visible sin conocerlo, el ojo debe, según esta teoría, verse a sí mismo. ¿Por qué, pues, no ocurre esto, cuando el ojo está *en* reposo? La razón de ello, así como la solución de nuestra dificultad y la causa de la teoría de que la visión es fuego, debe hallarse en las consideraciones siguientes. Siempre las superficies lisas brillan en la oscuridad, aunque ellas no produzcan luz. Y la parte central del ojo, que los hombres llaman el negro del ojo, aparece lisa. Este fenómeno tiene lugar cuando el ojo se mueve, porque entonces se produce el mismo efecto que si una cosa se convirtiera en dos. Esto se debe a la rapidez del movimiento [3], de manera que parece una cosa distinta el que ve y el objeto visto. De aquí que el fenómeno no tenga lugar, a no ser que el movimiento sea rápido y se realice en la oscuridad; pues es en la oscuridad donde una superficie lisa parece brillar, como, por ejemplo, las cabezas de ciertos peces y el fluido oscuro de la jibia; cuando el movimiento del ojo es lento, es imposible que el órgano que ve y el objeto visto parezcan ser uno y dos al mismo tiempo. Mientras que, en el otro caso, el ojo se ve a sí mismo, exactamente igual que en una reflexión; si el ojo fuera actualmente fuego, como dice Empédocles, y tal como se afirma

2 1 Es decir, viendo chispas o centellas.

3 1 Aristóteles parece hacer referencia a lo que hoy llamamos persistencia de la visión o la sensación en general. Si el movimiento es suficientemente rápido, como lo es, por ejemplo, en la vibración de una cuerda, nos parecerá ver no una sola cuerda en posiciones sucesivas, sino dos cuerdas, cada una de las cuales parece hallarse estacionaria en cada una de las posiciones extremas.

en el *Timeo* [4], y si la visión tuviera efecto cuando la luz saliera del ojo como de una lámpara, ¿por qué no sería igualmente posible la visión en la oscuridad? Carece absolutamente de sentido decir, como hace el *Timeo*[5], que, al salir del ojo, la luz es extinguida por la oscuridad; ¿qué sentido, en efecto, podemos dar a esta expresión de "extinguirse la luz?" Lo que es caliente y seco, como se admite que lo es el carbón en brasa o la llama, se extingue por medio de lo húmedo o lo frío; pero el calor y la sequedad no, son evidentemente atributos de la luz. Sí lo son, pero en un grado tan débil que nos es imposible percibirlo, la luz se extinguiría durante el día cuando llueve, la oscuridad se daría más comúnmente en tiempo frío. La llama y los cuerpos que arden muestran este fenómeno; pero no ocurre tal cosa en el otro caso. Empédocles parece, a veces, imaginar que uno ve porque la luz sale de su ojo, según se ha dicho antes; en todo caso, dice:

"En cuanto alguien, pensando salir fuera, se prepara una lámpara, una brillantez de fuego llamea a través de la noche tempestuosa, y para protegerlo contra todos los vientos ajusta a ello una pantalla, que esparce el soplo de los vientos que alientan con fuerza; y saltando adelante, por ser más tenue, la luz brilla sobre un umbral con sus infatigables rayos de manera que entonces —el amor[6]—, rodeó el fuego primigenio cercado de membranas, y también la redonda pupila, con finas membranas; y éstas excluyeron o separaron el abismo de las aguas circundantes y sólo las atravesó el fuego, porque era más tenue".

En unas ocasiones, pues, explica él el sentido de la vista de esta manera, mientras que otras veces lo explica por medio de emanaciones de los objetos vistos.

Demócrito tiene razón cuando dice que el ojo es agua, pero se equivoca cuando supone que la visión es meramente un fenómeno de reflexión. La imagen es visible al ojo, porque el ojo es listo; no existe en el ojo, sino en el que mira u observa; porque la modificación recibida en el ojo no es más que un fenómeno de reflexión. Sin embargo, no parece haber allí una teoría general clara acerca de los objetos reflejados y la reflexión. Pero, es extraño

[4] 2 Cfr. Platón, *Timeo,* 45 c.

[5] 3 Cfr. ibíd. 45 d.

[6] 1 El "amor", es decir, la fuerza creadora de Empédocles, la que une todas las cosas y las unifica, en oposición al principio destructor, la "discordia".

que nunca se le ocurriera sorprenderse de por qué solamente ve el ojo, mientras que no ve, en cambio, ninguna de las demás cosas en que parece darse así la imagen. Es verdad que el ojo consta de agua, pero tiene el poder y la capacidad de la vista no por ser agua, sino por ser transparente; atributo éste que comparte con el aire. Ahora bien, el agua es más fácilmente delimitada y controlada que el aire; de aquí que la pupila o el ojo se componga propiamente de agua. Esto es evidente por los hechos observados. Cuando el ojo se corrompe, lo que exuda es evidentemente agua, y ésta, en los seres meramente embrionarios, sobresale por su frialdad y su brillo. Y el blanco del ojo, en los animales que tienen sangre, es grasiento y aceitoso; esto es así, a fin de que la humedad pueda mantenerse sin helarse. Por esta razón, el ojo es la parte del cuerpo menos sensible al frío; nadie, en efecto, ha sentido frío jamás dentro de sus párpados. Los ojos de los animales que carecen de sangre tienen una piel muy dura, que les da una protección análoga a ésta.

De manera general, es ilógico suponer que la visión tiene lugar por medio de algo ,que emana del ojo; es decir, que un rayo de visión llega hasta las estrellas o hasta un determinado objeto y que allí se funde con el objeto mismo, como algunos piensan. Sería mejor suponer que la fusión se verifica en el centro mismo del ojo. Pero, aun eso es tonto; ¿qué sentido tiene la luz fundiéndose con la luz? ¿Cómo puede realizarse esto? La fusión, en efecto, no se da entre objetos cualesquiera al azar. Y ¿de qué manera la luz de dentro se fundirá con la luz de fuera? Entre ambas está, en efecto, la membrana. En otra parte hemos demostrado la imposibilidad de la visión sin la luz [7]. Ahora bien, sea que el medio transmisor entre el objeto visible y el ojo sea la luz o sea el aire, el movimiento a través de este medio es lo que produce la visión. Y es natural que lo que hay dentro sea agua; ya que el agua es transparente. Y exactamente igual que fuera no hay visión sin luz, tampoco la hay dentro; debe haber allí transparencia. Y ésta, puesto que no es aire aquello, debe hallarse en el agua. Porque el alma o el órgano del sentido del alma no reside en la superficie del ojo, sino que debe hallarse de toda evidencia en el interior del ser. En consecuencia, la parte interior |del ojo debe ser transparente y receptiva de la luz. Esto resulta evidente por lo que actualmente ocurre; pues, es un hecho que, cuando en la guerra los hombres han sido golpeados en la sien hasta el extremo de cortar o interceptar los conductos del ojo, parece caer en ellos la oscuridad corno si se hubiera apagado una lámpara, porque la sustancia transparente, llamada la pupila, ha sido arrancada corno una lámpara.

[7] 1 *Del alma,* lib. II, cap. 7.

Si los hechos son en absoluto como los hemos descrito, evidentemente el único método por el que podemos asignar y adaptar cada uno de los órganos de los sentidos a un elemento es el siguiente. Hemos de suponer que la parte vidente del ojo consta de agua, la que es sensible al sonido de aire, el olfato de fuego —no el órgano del olfato; pues el órgano del olfato es potencialmente lo que el sentido del olfato es en su actualización; ya que, puesto que el sentido es reducido a acto por su objeto, aquel debe preexistir potencialmente—. Ahora bien, el olor es una especie de vapor humeante, y el vapor humeante nace del fuego. De aquí que el órgano sensitivo del olfato tenga su lugar propio cerca del cerebro; porque la materia de lo que es frío es potencialmente caliente. Lo mismo se aplica a la generación del ojo —que se desarrolla a partir del cerebro, que es la parte más llena de agua y más fría de todas las partes del cuerpo—. Finalmente, el órgano del sentido del tacto, consta de tierra. La facultad del gusto es una forma del tacto. Por esta razón, el órgano sensitivo del gusto y del tacto está cerca del corazón. El corazón, en efecto, es la antítesis del cerebro y es la más caliente de todas las partes del cuerpo. De esta manera queda definida o descrita la naturaleza de las partes sensitivas del cuerpo.

capítulo III

Los sensibles que corresponden a cada uno de los órganos sensitivos, a saber, el color, el sonido, el olor, el sabor y el tacto, han sido estudiados en sus trazos generales en el tratado *Del alma,* donde se ha explicado su función y el efecto de su actualización respecto de los varios órganos sensitivos; pero, nos toca ahora considerar de qué manera hemos de describir cada uno de ellos, es decir, hemos de responder a la cuestión de qué es el color, el sonido, el olor o el sabor, y análogamente respecto del tacto. Tratemos primero del color:

Cada uno de estos términos se emplea en dos sentidos: como actual, y como potencial. Hemos explicado en el tratado *del alma* el sentido en que el color y el sonido actuales se identifican con las sensaciones actuales o el sentido en que se diferencian de ellas, es decir, del ver o del oir[8]. Expliquemos ahora cual de cada una de ellas debe existir para producir la sensación en su plena actualidad. En aquel tratado [9] hemos dicho de la luz que es, indirectamente, el color de lo transparente; pues, siempre que hay un elemento ardiente en la

8 1 *Del alma,* lib. III, cap. 2.

9 2 *Del alma,lib.* II, cap. 7.

transparencia, su presencia es luz, mientras que su ausencia es la oscuridad. Lo que llamamos "transparente o diáfano" no es peculiar al aire, al agua, o a algún otro cuerpo descrito así, sino que es una naturaleza común o potencia común, que no es separable, sino que reside en aquellos cuerpos y en todos los demás, en un grado mayor o menor; de aquí que, así como todo cuerpo debe tener un límite, así también debe tener una transparencia. La naturaleza de la luz reside en lo transparente cuando es indeterminado; pero, evidentemente, lo transparente que se halla en los cuerpos ha de tener unos limites, y esto resulta obvio por el hecho de que este límite es el color; ya que el color o bien está en el mismo límite, o bien es él mismo el límite. Esta es la razón por la que los pitagóricos llamaron color a la superficie del cuerpo. El color yace en la frontera o límite del cuerpo, pero este límite no es una cosa real; hemos de suponer que la misma naturaleza que nos muestra por fuera el color, existe también dentro. El aire y el agua evidentemente tienen color; porque su brillo es de la naturaleza del color. Pero, en este caso, puesto que el color reside en algo indefinido, el aire y el mar no muestran el mismo color de cerca, al alcance de la mano, y a los que se acercan a ellos, que a los que los miran a distancia. En los cuerpos, en cambio, de no ser que la envoltura circundante cause un cambio, incluso la apariencia del color es. definida. De aquí que, evidentemente, sea la misma cosa la que es receptiva del color, en uno y otro caso. Es, pues, lo transparente, en la proporción en que existe en los cuerpos —y existe en todos ellos en un grado mayor o menor—, lo que es causa de que ellos participen del color. Pero, puesto que el color reside en el límite, debe estar en el límite de lo transparente. Y así el color será el límite de lo transparente en un cuerpo definido. Tanto en los objetos actualmente transparentes, el agua, etc., como en todos aquellos que parecen tener como límite un determinado color característico, el color inhiere siempre en la superficie limítrofe.

Lo que en el aire es causa de la luz puede estar presente en lo transparente[10], *o* puede no estar presente, por carecer de ello el cuerpo. Así pues, las mismas condiciones que producen en el aire la luz o la oscuridad, producen en los cuerpos lo blanco y lo negro.

Hemos de hablar ahora de los demás colores y explicar las varias maneras en que ellos pueden producirse. Una posibilidad es que las partículas blancas y negras alternen de tal manera que, mientras que cada una sea por sí misma invisible, a causa de su pequeñez, el compuesto de las dos resulte visible. Esto no puede aparecer como blanco o como negro; pero, ya que debe poseer

10 1 Es decir, en lo transparente o en la transparencia que hay en un cuerpo determinado.

algún color y no puede tener uno de estos dos, debe evidentemente existir alguna especie de mezcla, es decir, alguna otra especie de color. Es, pues, posible creer que hay más colores que el simple negro y blanco, y que su número se debe a la proporción de sus componentes; estos, en efecto, pueden agruparse según las proporciones de tres a dos, o de cuatro a tres, o bien en otras proporciones numéricas —o bien incluso pueden existir en alguna proporción inexpresable, sino en una relación inconmensurable de exceso o efecto—, de tal manera que estos colores vienen determinados de igual manera que los intervalos musicales. Según este punto de vista, los colores que dependen de proporciones simples, igual que las consonancias en música, se consideran como los más atractivos o agradables, como, por ejemplo, el púrpura marino o el púrpura de los fenicios, y algunos pocos más como éstos, mientras que los otros colores son aquellos que carecen de proporciones numéricas; ahora bien, es posible que todos puedan ser expresados en números, pero, mientras algunos realizan una proporción o función regular o exacta, otros no la verifican; y los últimos, cuando no son puros, tienen este carácter a causa de no realizarse en una función o proporción numérica pura.

Esta es una manera de explicar los colores. Otra teoría es la de que aparecen unos por medio de otros o a través de otros, igual que los producen algunos pintores, cuando extienden un color encima de otro más vivo, por ejemplo, cuando quieren hacer que algo *aparezca* en el agua o en la niebla; igual que el sol aparece blanco, cuando se mira directamente, y rojo, cuando se mira a través de la bruma o el humo. Pero, aun con este punto de vista la multiplicidad de los colores se explicará de la misma manera que antes; pues existirá alguna proporción definida entre los colores puestos encima y los que quedan debajo, y otros incluso carecerán de toda proporción expresable.

Pero, para decir, como hacen los filósofos antiguos, que los colores son emanaciones de los objetos y son visibles éstos en razón de lo mismo, es algo ilógico; pues, en todos los casos tendrían que explicar la sensación por contacto, de manera que resultaría mejor decir de una vez que la sensación es causada debido a que el objeto sensible pone en movimiento el medio transmisor de la sensación, es decir, que obra por contacto y no por emanación.

En la teoría de las partículas alternas hemos de presuponer no sólo unas magnitudes invisibles, sino también un tiempo imperceptible, si hemos de evitar que se advierta la llegada sucesiva de los estímulos y si las partículas han de producirnos una impresión singular y única, apareciéndosenos

simultáneamente. En el otro caso, no hay necesidad de esto; el color superior afectará el medio transmisor de distinta manera, según sea él mismo modificado o no lo sea por el color subyacente. De aquí que él aparezca como un color distinto, que no es ni blanco ni negro. Así pues, si ninguna magnitud puede ser invisible, antes toda magnitud es visible desde alguna distancia, esta segunda teoría explicaría la mezcla de los colores. También en la primera teoría las partículas pueden aparecer como un color compuesto, a una cierta distancia, pero solamente así; pues vamos a demostrar más adelante que ninguna magnitud puede ser invisible.

Ahora bien, una mezcla de cuerpos tiene efecto no solamente, como alguna gente cree, por la alternancia de sus partículas más pequeñas, sino por una completa interpenetración de todas sus partes, como hemos dicho en nuestras consideraciones acerca de las mezcla en general[11]. Según cree esta gente a que hemos aludido, solamente es posible la mezcla en el caso de aquellas cosas que pueden ser divididas en partes pequeñísimas, por ejemplo, hombres, caballos o diversas especies de semillas; el hombre, en efecto, es la más pequeña parte o unidad de los hombres, y el caballo de los caballos; de manera que, cuando éstos están colocados alternativamente, el número total viene a ser una mezcla de los dos; sin embargo, no decimos que un hombre esté mezclado con un caballo. Pero, en aquellas cosas que no son divisibles en sus partes más pequeñas no puede haber mezcla ninguna en este sentido, sino tan sólo una completa fusión, que es la forma más natural de la mezcla. De qué manera puede ocurrir esto se ha discutido ya anteriormente en nuestro estudio de la mezcla[12]. Con todo, es evidente que los colores deben estar mezclados, cuando los cuerpos en que ellos concurren están mezclados y que ésta es la razón real dé que haya multitud de colores; ello no se debe ni a la alternancia ni a la superposición; porque no sólo desde lejos, ni sólo desde cerca, aparece uniforme el color de lo que está mezclado, sino desde cualquier distancia. La multiplicidad de los colores se deberá al hecho de que los componentes pueden combinarse en varias y distintas proporciones, de las que unas expresarán una relación aritmética y otras simplemente una sobreabundancia. Todo lo que hemos dicho acerca de los colores, considerando como causa de los mismos la alternancia o la superposición, se aplica igualmente a los que tienen como causa la mezcla. Por qué razón las distintas formas posibles del color son limitadas y no ilimitadas, cosa que también es verdadera acerca de los sabores y sonidos, lo trataremos más

11 1 Cfr. ***De*** *la generación y corrupción,* lib. I, cap. 10.

12 1 Cfr. *De la generación y corrupción,* lib. I, caps. 6 y 10 sobre todo.

adelante [13].

capítulo IV

HEMOS explicado qué es el color y por qué razón hay muchos colores. Hemos tratado anteriormente del sonido y la voz, en nuestro tratado *Del alma*[14]. Hemos, de someter ahora a nuestra consideración el olor y el sabor.

Ambos son, en efecto, casi una misma afección, si bien cada uno de ellos tiene efecto en distintas circunstancias La clase de los sabores es más fácilmente reconocible que la de los olores. El motivo de ello está en que nuestro sentido del olfato es inferior al de todos los demás seres vivos, y también es inferior a todos los demás sentidos que poseemos, mientras que nuestro sentido del tacto es mucho más refinado que el de cualquier otro ser vivo; y el gusto es una forma del tacto.

Ahora bien, la naturaleza del agua tiende a ser insípida: de donde hemos de explicar los hechos de una de estas tres maneras: el agua puede poseer intrínsecos a sí misma todos los tipos de sabores, que son imperceptibles a causa de su mínima magnitud, como sugiere Empédocles. O bien, el agua puede contener una materia de tal categoría que contenga o comprenda las semillas de todos los sabores, es decir, que todos los sabores nacen del agua, unos de una parte y otros de otra. O bien, las diferencias en el sabor no pueden residir en el agua, sino ser causadas por determinados agentes externos; por ejemplo, se puede sugerir entre ellos el calor o el sol.

De estas tres teorías, la primera es evidentemente falsa; porque nos encontramos con sabores que cambian bajo la-acción del calor, cuándo a los frutos con pericarpio, por ejemplo, se los expone al sol o se los asa al fuego; de manera que éstos no pueden proceder del agua, sino que los sabores cambian en el fruto mismo, y cuando los zumos de ellos son extractados y dejados reposar, a lo largo del tiempo, en lugar de dulces se vuelven amargos o toman otros varios sabores, y cuando fermentan, derivan a toda clase de sabores, por así decirlo.

13 2 En el capítulo 6 de este mismo tratado.

14 1 *Del alma,* lib. II, cap. 8.

De manera semejante, es imposible que el agua sea una materia que comprenda las semillas de todos los sabores; porque vernos distintas especies de sabores producidas a partir de la misma agua, siendo ésta su alimento.

La solución restante es la de que el agua cambia al ser modificada de alguna manera. Es evidente que ella no adquiere esta cualidad que llamamos gusto por su potencia de calor; porque el agua es el más sutil o delgado de todos los líquidos, incluso más sutil que el aceite. El aceite, a causa de su viscosidad, ofrece una mayor superficie que el agua; el agua, en cambio, es volátil; en consecuencia, es más difícil sostener en la mano el agua que el aceite. Pero, puesto que el agua, por sí misma, cuando es calentada, no manifiesta ningún signo de condensación, es evidente que debe haber en todo esto alguna otra razón; porque todos los sabores tienden a tener alguna densidad. Con todo, el calor es una concausa. Los sabores que se hallan en los frutos que poseen pericarpio, están también evidentemente presentes en la tierra. Por esto muchos filósofos antiguos que trataron de la naturaleza sostienen que el agua se asemeja a la tierra a través de la cual pasa. Esto es absolutamente evidente en el caso de los manantiales salinos; pues la sal es una forma de la tierra. El agua filtrada a través de cenizas amargas, tiene un sabor amargo. Se dan también muchos manantiales que tienen un sabor amargo o ácido, o de otras varias clases. Como es natural, el género de los sabores se produce de preferencia en las plantas. Lo húmedo, en efecto, es tan sólo modificado, por naturaleza, por su contrario, a saber, por lo seco. Por esta razón es modificado hasta cierto punto por el fuego: porque la naturaleza del fuego es que sea seco. Pero, la propiedad característica del fuego es el calor, siendo la sequedad la característica esencial de la tierra, como se ha dicho en nuestro estudio de los elementos[15]. Así pues, en cuanto luego y tierra, no pueden estos elementos producir: de manera natural, ni padecer efecto alguno; nada produce o padece algo, sino en la medida en que contiene algún elemento de contrariedad. Igual que los que disuelven en un liquido los colores o los sabores hacen que el agua reciba estos colores o sabores, lo mismo hace la naturaleza con lo que es seco y terrestre: haciendo que el agua, movida por el calor, se cuele a través de lo seco y terrestre, reviste el líquido de una determinada cualidad. Y ésta, a saber, la modificación producida en el líquido por esto seco que hemos dicho, capaz de hacer del gusto potencial un gusto actual, es el sabor. Ya que éste lleva la facultad sensitiva, que ya existe potencialmente, a la actualidad; puesto que la sensación activa es análoga no a la adquisición del conocimiento, sino a su ejercicio [16].

15 1 *De la generación y corrupción*, lib. II, cap. 1.

16 1 *Del alma*, lib. II, cap. 5.

Que los sabores no son una modificación ni una privación de todo lo seco, sino solamente del alimento seco, puede deducirse del hecho de que ninguna cosa seca sin humedad, como tampoco ninguna cosa húmeda sin sequedad, es nutritiva; porque ningún elemento por sí mismo, sino solamente los productos compuestos, sirven como alimento a los animales.

Ahora bien, de entre los elementos sensibles que se hallan en el alimento asimilado por los animales, los elementos que son tangibles son los que causan el crecimiento y la destrucción; los cuales son causados por el alimento asimilado en cuanto caliente o frío; esto, en efecto, es lo que produce el crecimiento y la destrucción. Pero, el alimento asimilado nutre en cuanto gustable; porque todo es nutrido por lo dulce, solo o combinado con otra cosa. Conviene que definamos esto en nuestro tratado *De la generación* 17, pero ahora nos referiremos a ello en la medida en que sea necesario. El calor dilata y modifica el alimento, y extrae de él lo que es ligero, dejando en él lo que es acre y amargo debido a su peso. La función llevada a cabo por el calor externo en los cuerpos exteriores, es realizada por el propio calor natural en los animales y las plantas; de esta manera ellos son nutridos por lo dulce. Los demás sabores están mezclados con el alimento, de la misma manera que usamos lo salino o lo ácido como sazón. Esto se hace para contrarrestar la tendencia de lo dulce a ser demasiado nutritivo y a permanecer indigesto en el estómago.

Igual que los colores proceden de una mezcla de blanco y negro, así los sabores proceden de una mezcla de dulce y amargo. Los distintos colores suponen distintas proporciones, tanto si la proporción de su mezcla es exactamente numérica, como si es indeterminada. Aquellos que, una vez mezclados, producen placer, existen todos según proporciones aritméticas.

Solamente es rico el sabor de lo dulce, y lo salado y lo amargo son prácticamente lo mismo; entre estos extremos están lo áspero, lo picante, lo acre y lo ácido. Las especies de sabor son aproximadamente las mismas en número que las especies de colores. Hay siete especies de cada uno de ellos, si, como es lógico, se considera el gris o parduzco como una variedad del negro; pues, la alternativa sería catalogar el amarillo con el blanco, igual que lo rico con lo dulce; el rojo, el púrpura fenicio, el verde y el azul son colores intermedios entre el blanco y el negro, y los demás son combinaciones de

17 2 *De la generación y corrupción, lib.* I, cap. 5.

éstos. E igual que el negro es la privación de lo blanco en la transparencia, así lo salado o amargo es una privación de lo dulce en la mezcla nutritiva. Por esta razón la ceniza de todo lo que ha sido quemado es amarga: la mezcla potable, en efecto, se ha evaporado de ello.

Demócrito y la mayoría de los filósofos de la naturaleza que tratan de la sensación sostienen la más irrazonable de las hipótesis; ya que hacen de todos los objetos sensibles objetos del tacto. Sin embargo, es evidente que, de ser esto así, cada uno de los demás sentidos es una especie del tacto. Pero, *no* hay dificultad alguna en ver que esto es imposible. Por otra parte, tratan los objetos perceptibles que son comunes a todos los sentidos, como si ellos fueran peculiares de uno solo de ellos; en efecto, el tamaño, la figura, la aspereza y la lisura, y también lo agudo y lo obtuso, tal como se dan en los cuerpos sólidos, son comunes, si no a todos los sentidos, al menos sí a la vista y al tacto. De aquí que los sentidos estén expuestos a error acerca de los sensibles comunes, pero no respecto de sus sensibles propios; por ejemplo, la vista no yerra respecto del color, ni el oído respecto del sonido. Ahora bien, estos pensadores y filósofos reducen los sensibles propios a los sensibles comunes, como hace Demócrito. Este, en efecto, dice que lo blanco y lo negro son respectivamente lo áspero y lo liso, y refiere los sabores a las figuras[18] . Sin embargo, reconocer los sensibles comunes o no es propio de ningún sentido, o lo es preferentemente de la vista. Si atribuimos esta función al gusto, entonces, puesto que es propio del sentido más agudo reconocer en cada género las más pequeñas diferencias, el gusto debe, además de ser el más discriminativo de las figuras, ser también el más apto para percibir los demás sensibles comunes. Por otra parte, todos los objetos sensibles manifiestan alguna contrariedad, por ejemplo, la del blanco respecto del negro, en los colores, o la de lo amargo respecto de lo dulce en los sabores. Pero, ninguna figura parece ser contraria de otra; ¿a qué polígono se contrapone en contrariedad la esfera? Además, igual que las figuras son numéricamente infinitas, también los sabores deben ser numéricamente infinitos; pues, ¿por qué razón había de producir sensación un sabor y no la habría de producir otro?

18 1 Demócrito, consecuente con sus teorías, reduce la percepción a imágenes materiales que provienen de; las cosas. Ahora bien, dado que sus átomos sólo se diferencian en tamaños, posición, figura y orden, lo que determina las variantes de sensación son preferentemente las figuras diversas. La sensación es entonces sujetiva, en todo sentido que no refleje inmediatamente estas variantes de los átomos mismos. El sujeto receptor traduce a su manera lo que recibe. A estas diversidades de los átomos se refiere Aristóteles, cuando dice que estos autores, Demócrito especialmente, reducen los sensibles propios a los comunes. En realidad lo que hacen es dar sólo valor objetivo a estos últimos, mientras que tos demás son meramente subjetivos.

Con esto hemos hablado ya del gusto y del sabor; las demás afecciones o modificaciones del sabor tienen su lugar propio de investigaciones en la *Historia o Tratado natural de las plantas - "fisiología de las . . ."*[19]

capítulo V

DE la misma manera hemos de considerar los olores; pues, el efecto que lo seco produce en lo húmedo, es también producido por el líquido que tiene un sabor en otra esfera, en el aire y en el agua por igual. Hemos dicho que en éstos la transparencia era una cualidad o propiedad común, pero el objeto es olfateable no en cuanto transparente, sino por ser capaz de lavar o limpiar la sequedad dotada de sabor; ya que el fenómeno del olfato tiene lugar no solamente en el aire, sino también en el agua. Esto es evidente en el caso de los peces y de los animales con caparazones duros; estos seres evidentemente tienen la capacidad de oler, aunque no haya aire en el agua —pues, apenas se produce en el agua, sube hacia la superficie—, y aunque tales seres no respiren. Si, pues, admitimos que el aire y el agua son húmedos, el olor será la naturaleza que manifiesta lo seco dotado de sabor en un medio húmedo, y lo que posee estas condiciones será un objeto del olfato.

Que este efecto se debe a la posesión del sabor resulta, evidente, considerando aquellas rosas que tienen olor y aquellas que no lo tienen. Los elementos, a saber, el fuego, el aire, el agua y la tierra, son inodoros, porque tanto los que son secos, como los que son húmedos, carecen de sabor, a no ser que formen una combinación. Por esta razón el mar huele; porque tiene sabor y un componente seco. La sal común tiene más olor que el nitrato potásico[20]: lo demuestra el aceite extraído de ella; mientras que el nitrato potásico es más tierra. Por su parte la piedra carece de olor, porque no tiene gusto, mientras que las maderas tienen olor, porque también tienen sabor; las maderas húmedas tiene menos olor que las secas. En el caso de los metales, el oro no

19 *1* No nos ha llegado ningún tratado de Aristóteles que responda a esta cita. La palabra griega "fisiología" equivale quizá más exactamente a la expresión "tratado natural" o "tratado de la naturaleza de". Nuestro término actual "historia" no es exacto.

20 1 W. S. Hett traduce "litrón" como carbonato sódico, mientras que varios diccionarios dan también o simplemente el término como equivalente de "nitrón", nitrato. . . En todo caso, la referencia nos habla de un hecho poco explicable hoy día, de no ser por las impurezas que acompañaran a dichas sustancias.

tiene olor porque carece de sabor, y en cambio sí tienen olor el bronce y el hierro. Pero, cuando la mezcla de ellos se ha consumido en el fuego, la escoria de todos ellos tiene menos olor. La plata y el estaño tienen más olor que el oro, y menos que el bronce y el hierro; porque contienen agua.

Algunos creen que el olor es un vapor humeante, que es en parte aire y en parte tierra. En verdad, todos se inclinan a esta teoría acerca del olfato[21]. Por esta razón Heráclito dijo que, si todo lo que existe se convirtiera en humo, la nariz sería el órgano apropiado para percibirlo todo. Todos tienden a considerar el olor como vapor, como humo, o como una mezcla de los dos. El vapor es una especie de humedad, pero una emanación humeante es, como hemos dicho, un compuesto de aire y tierra; lo primero, cuando se condensa, resulta agua, mientras que lo otro se convierte en una especie de tierra. Pero, probablemente, el olor no es ninguna de estas cosas; porque el vapor consta de agua, mientras que la emanación humeante no puede producirse en el agua. Sin embargo, los seres acuáticos tiene el sentido del olfato, como se ha dicho antes. Además, las emanaciones humeantes o gaseosas entran dentro de la teoría general de las emanaciones. Si éstas resultan algo ilógico, también lo serán las primeras.

Es evidente que es posible que la humedad, tanto en el aire como en el agua, absorba la naturaleza de lo seco dotado de sabor y sea modificada o afectada por ello; pues también el aire tiene una naturaleza húmeda. Por otra parte, si lo seco produce en los líquidos y en el aire por igual un efecto como de algo disuelto, evidentemente los olores deben ser algo análogo a los sabores. Por lo demás esto es ciertamente así en algunos casos; pues los olores, igual que los sabores, son picantes, dulces, aperos, acres y ricos u opulentos, y se puede llamar a lo pestilente análogo a lo amargo. De donde, igual que estos sabores son desagradables al paladar, así los olores fétidos son desagradables de respirar. Es, pues, evidente que el olor, en el aire y en el agua, es lo mismo que el sabor, tan sólo en el agua. Por esta razón el frío y las heladas embotan los sabores y son causa de que desaparezcan los olores; porque el frío y el hielo obran en contra del calor, que excita y desarrolla el sabor.

Hay dos especies de objetos olorosos; es, en efecto, falso decir, como hacen algunos, que no hay especie alguna de lo oloroso, puesto que las hay. Pero, hemos de distinguir en qué sentido existen tales especies y en que sentido no existen. Hay una especie de olores que es paralela a los correspondientes

21 2 Algunos comentaristas consideran espuria la frase o inciso que va desde el último punto hasta éste.

sabores, como hemos dicho, y para éstos la capacidad de agrado o desagrado son incidentales; pues, dado que son afecciones de las sustancias nutritivas, esos olores son agradables cuando estamos hambrientos, mientras que no lo son para aquellos que están saciados y no necesitan nada; y tampoco es agradable el olor para aquellos para quienes el alimento oloroso es desagradable. Así pues, según hemos dicho, esos olores son agradables o desagradables tan sólo incidentalmente, y así son también comunes a todos los animales. La otra especie de olores es la de los que son agradables en sí mismos, por ejemplo, los de las flores; pues ellos no tienen ningún efecto, ni grande ni pequeño, como incitación a la comida, ni contribuye en nada al apetito, sino más bien lo opuesto. Es, en efecto, verdad lo que dijo Strattis, burlándose de Eurípides, "cuando hagas puré de lentejas, no le eches perfume". Los que mezclan en las bebidas estas cualidades violentan el placer por la simultaneidad, a fin de que el placer nazca de dos sentidos como si fuera uno y a partir de uno solo. Esta especie de percepción olfativa es peculiar al hombre, mientras que las que corresponden a los sabores son perceptibles por todos los demás animales, como se ha dicho antes; los últimos, dado que su agrado es accidental, pueden dividirse en clases de acuerdo con los sabores, mientras que los primeros no admiten en manera alguna esta división, porque su naturaleza es por sí misma agradable o desagradable.

La razón de que la primera especie de olores sea peculiar al hombre hay que hallarla en las condiciones o situación prevalente en torno al cerebro. El cerebro, en efecto, es naturalmente frío, y la sangre que lo entorna en las venas es ligera y pura, y corre fácilmente —por esta razón, los vapores de la comida, enfriados por la proximidad de esta región, producen enfermedades reumáticas—. Esta clase de olor, pues, está desarrollado en los hombres para salvaguardar su salud; no tiene, en efecto, otra función más que ésta. Y evidentemente cumple con ella; pues el alimento agradable, tanto seco, como húmedo, es nocivo a menudo, mientras que lo que tiene un olor que es en sí mismo agradable, es ordinariamente beneficioso a las personas, cualquiera sea su estado de salud. Por esta razón el olor es llevado por la respiración, no en todos los animales, sino en los hombres y en algunos animales que tienen sangre, por ejemplo, los cuadrúpedos y aquellos que participan más de la naturaleza del aire; pues, igual que los olores suben hacia el cerebro por la ligereza del calor contenido en ellos, las partes del cuerpo situadas en esta región son más sanas; porque la potencia del olor es, según su naturaleza, caliente.

La naturaleza ha hecho uso de la respiración con dos fines: en primer lugar, y

como función principal, para ayuda o salvaguarda del pecho, y en segundo lugar, para hacer posible el olfato; pues, cuando un ser respira, el olor estimula las mucosas de la nariz, pero como si procediera de la parte interna. El olor de esta clase es peculiar al hombre, porque éste tiene el cerebro mayor y más húmedo, en proporción a su tamaño, de todos los animales; de aquí que también se pueda decir que solamente el hombre, entre los animales, es consciente y goza del olor de las flores y otros semejantes; porque el calor y el estímulo producido por éstos contrabalancea el exceso de humedad y de frialdad en esta región el cuerpo. Pero la naturaleza ha asignado la sensación de la otra clase de olores a los demás animales que tienen pulmones, por medio de la respiración, a fin de evitar hacer dos órganos de sentido independientes; pues, en la respiración, los animales tienen suficientes medios para la percepción de una de las especies de olores, igual que los hombres los tienen suficientes para la percepción de las dos clases de los mismos. Pero, es evidente que los animales que no respiran tienen percepción de un objeto oloroso; pues los peces y el género todo de los insectos, debido a la especie nutritiva del olor, tienen una percepción exacta, aun a distancia larga, de su propio alimento, aun estando muy lejos de él, como, ejemplo, hacen las abejas (para la miel)[22], y la familia de las hormigas pequeñas, que algunos llaman "knipas" [23], y, entre los animales marinos, el múrex[24], y muchos otros seres semejantes sienten agudamente su alimento por el olor. Pero, el órgano por medio del cual ellos lo perciben no resulta tan definido. Por eso puede uno sentirse ante el problema de saber por medio de qué órgano perciben el olor, si el oler tan sólo se da en los seres que respiran y cuando lo hacen —lo cual es evidentemente el caso en todos los animales que respiran—, y todos los animales susodichos poseen este sentido, aunque ninguno de ellos respire; a no ser que exista otro sentido, además de los cinco mencionados. Ahora bien, esto es imposible; porque la percepción del olor es el sentido del olfato, y estos animales lo perciben, si bien quizá no de la misma manera; sin embargo, en el caso de los animales que respiran, la respiración aparta algo que hay en el órgano sensitivo, a manera de una especie de membrana cobertora —y así no pueden sentir el olor, si no respiran— mientras que en el caso de los animales que no respiran esta

22 1 Algunos comentaristas creen debe omitirse este inciso. Por esto lo hemos colocado entre paréntesis.

23 2 No nos ha sido posible dar con una equivalencia exacta para la traducción de este término, como tampoco la han hallado otros traductores de varios paises, que respetan la palabra griega, escribiéndola en su grafía propia.

24 3 Es una concha marina o pequeño molusco del que se saca la púrpura.

cobertura está ya apartada; exactamente igual que algunos animales tienen párpados en sus ojos, y no pueden ver cuando estos están cerrados, mientras que los animales dotados de ojos duros carecen de párpados, y no necesitan nada que descubra los ojos, sino que pueden ver directamente tan pronto como el objeto entra dentro de la distancia de visibilidad. Semejantemente, ninguno de los animales inferiores soporta de mala gana el olor de las cosas que son por sí malolientes, a no ser que sean actualmente destructivas. Ellos son destruidos por estos olores de la misma manera exactamente que los hombres sufren dolores de cabeza y aun muchas veces son muertos por las emanaciones gaseosas de los carbones de antracita; de esta manera los demás animales son destruidos por la acción del azufre y de las sustancias asfálticas y las huyen o evitan a causa de estos efectos. Pero no prestan atención al olor desagradable en sí mismo —y, sin embargo muchas plantas tienen olores no agradables o molestos—, a no ser que afecte al gusto o a la comestibilidad del alimento.

Puesto que el número de los sentidos es impar, y un número impar posee siempre una unidad intermedia, el olfato podría parecer ser un término medio entre los sentidos táctiles, el gusto y el tacto, por una parte, y por otra parte los sentidos que perciben a través de un medio transmisor, la vista y el oído. Así pues, el objeto del olfato es una afección de las sustancias empleadas como alimento, que pertenecen al género de las cosas tangibles, y también de lo audible y lo visible. De aquí que los seres huelen tanto en el aire como en el agua. Así e! objeto del olfato es común a las dos esferas o campos: corresponde a lo tangible, y también a lo audible y lo transparente; y así fue razonablemente descrito como una inmersión o disolución de lo seco en lo húmedo o fluido. Baste con esto acerca de la cuestión de saber hasta qué punto podemos hablar de especies de objetos olorosos y hasta qué punto no.

La teoría expuesta por algunos pitagóricos no es lógica; dicen, en efecto que algunos animales se nutren por medio de los olores. En primer lugar, vemos que el alimento debe ser compuesto; porque los animales nutridos no son simples y por esta razón se produce abundante materia de desecho a partir del alimento, o bien en los mismos cuerpos, o bien fuera de ellos, como en las plantas; ni siquiera el agua servirá de alimento, si carece de toda mezcla; pues lo que se adhiere debe ser de alguna manera corpóreo. Es aún menos probable que el aire pueda hacerse corpóreo. Además, es evidente que todos los animales poseen una región o zona del cuerpo que recibe el alimento y en la cual, una vez que ha llegado, el cuerpo lo asimila. Ahora bien, el órgano del olfato está en la cabeza y el olor entra simultáneamente con el aire inspirado, de manera que ha de ir a parar a la región respiratoria. Así pues, es

evidente que el olor en cuanto olor no contribuye a la nutrición; pero, resulta igualmente claro, partiendo de nuestra propia experiencia sensitiva y de lo que hemos ya dicho, que contribuye a la salud; de manera que el olor es, en relación con la salud en general, lo que es el sabor en la nutrición, respecto de lo que se nutre. Baste esto como explicación de los varios órganos de los sentidos.

capítulo VI

PUEDE planteársenos la dificultad de saber si, al ser todo cuerpo susceptible de una división infinita o limitada, sus cualidades sensibles a saber, el color, el sabor, el olor, el peso, el sonido, el calor y el frío, la ligereza, la dureza y la blandura, ¿son también susceptibles de esa división o es esto imposible? Cada una de estas cualidades produce, en efecto, una sensación; de hecho todas ellas se llaman sensibles por su capacidad de excitar la sensación. Así pues, en la hipótesis de arriba, la sensación debe ser capaz de división indefinida, y toda magnitud debe ser perceptible; porque es imposible ver una cosa blanca que no sea una magnitud. De otra manera, sería posible que un cuerpo, que no poseyera ni color ni peso, ni otro cualquier atributo, existiera; de manera que no sería en absoluto perceptible, ya que éstos son los atributos perceptibles. En este caso todo cuerpo perceptible constará de partes imperceptibles. Sin embargo, sus partes deben ser perceptibles; ya que no pueden consistir en abstracciones matemáticas. Además, ¿por medio de qué facultad discerniremos o conoceremos estas partes? ¿Por medio de la mente? No obstante ellas no son aprehendidas por la mente, ni la mente conoce ningún objeto externo que esté desconectado de la sensación. Al mismo tiempo, si es verdadera nuestra hipótesis, parece apoyar la teoría de los que admiten las magnitudes atómicas; nuestra dificultad, en efecto, se solucionaría según su enfoque o punto de vista. Ahora bien, esta teoría es imposible; ha sido ya discutido en nuestro tratado del movimiento [25].

La solución de estas cuestiones pondrá en claro por qué las especies de color, sabor, sonidos y otros objetos sensibles son limitadas; pues, donde hay extremos, los estadios intermedios deben estar limitados; y los contrarios son extremos. Todo objeto sensible envuelve una contrariedad, por ejemplo, en el olor, lo blanco y lo negro, en el sabor, lo dulce y lo amargo; y en todos los demás sensibles, los contrarios son extremos. Ahora bien, lo que es continuo puede ser dividido en un número infinito de partes desiguales, pero en un

25 l Cfr. *Física,* lib. VI, caps. 1, 2.

número finito de partes iguales; mientras que lo que en sí mismo no es continuo puede ser dividido en un número finito de especies. Así pues, puesto que los atributos estos de que hablamos deben ser considerados como especies y siempre se halla inherente a ellas la continuidad, hemos de admitir que lo potencial y lo actual son distintos; por esta razón, cuando un grano de mijo es visto, no lo es su diezmilésima parte, aunque la vista lo abarque todo o por más que se acerque a ella, y el sonido de un cuarto de tono nos pasa desapercibido, aunque uno pueda oír toda la escala continua; pero, el intervalo entre los extremos nos pasa inadvertido. Éso mismo es verdadero para todas las cantidades muy pequeñas en los otros objetos sensibles; son potencialmente visibles, pero no actualmente, de no ser que estén aislados del todo. Pues potencialmente también existe la longitud de un pie en la longitud de dos pies, pero actualmente sólo existe luego de su división. Estos pequeños incrementos, al estar separados, podrían con razón disolverse en lo que les rodea, como una pequeña gota de sabor derramada en el mar. Pero, es importante verificar que, igualmente que el incremento del sentido no es perceptible por sí mismo, ni es tampoco separable —ya que existe sólo potencialmente en un todo más distintamente perceptibles—, así tampoco es posible percibir actualmente un objeto igualmente pequeño, cuando está separado del todo, aun ruando el sea perceptible: pues el es así potencialmente ya ahora, y vendrá a ser actualmente tal por adición al todo.

Hemos, pues, demostrado que algunas magnitudes y algunas cualidades nos pasan por alto; hemos explicado la razón de esto y el sentido en que son perceptibles y aquel en que no lo son. Así pues, cuando están interrelacionadas de tal manera en un conjunto que son perceptibles actualmente, no simplemente en el todo, sino aun separadas, se sigue que sus colores, sabores y sonidos deben ser limitados en número.

Hay aún otra cuestión que tener en consideración: cuando estos objetos sensibles o los movimientos que se producen en ellos —cualquiera sea la manera en que nazca la sensación— están actualizados, ¿llegan ellos primero a un punto medio, como parecen hacerlo el olor y el sonido? Pues el que está cerca del olor lo percibe más pronto, y el sonido del golpe llega a nosotros luego que el golpe se ha dado. ¿Ocurre lo mismo en el objeto visto y en la luz? Empédocles, por ejemplo, afirma que la luz del sol alcanza un punto intermedio, antes de llegar a la vista o a la tierra. Parece ésta una explicación probable de lo que ocurre; porque lo que se mueve es movido desde alguna parte y hacia alguna parte, de manera que es necesario un tiempo en que se mueva de un punto a otro. Ahora bien, todo tiempo es divisible, de manera que existió un intervalo durante el cual la luz todavía no era vista, sino que el

rayo de luz se movía aún en el espacio intermedio. Y aun suponiendo que el oír y el haber oído, el percibir y el haber percibido sean simultáneos y no envuelvan ningún proceso de generación, antes existan sin ningún proceso de esta clase, no obstante el intervalo aún existe, como quiera que el sonido no ha alcanzado aún el oído, aunque el golpe que lo causa haya sido dado ya. Prueba también esto la transformación que sufre la palabra oída, por darse una traslación en el espacio intermedio; en efecto, los oyentes parecen no haber captado la palabra dicha, debido a la transformación sufrida por el aire que se mueve hacia ellos 26. ¿Vale eso mismo para el color y la luz? Pues no es verdad que uno vea y el otro sea visto, precisamente porque los dos estén en una cierta relación, por ejemplo, de igualdad; pues en este caso no habría ninguna necesidad de que cada uno de ellos estuviera en un lugar particular; porque cuando las cosas son iguales, no importa ninguna diferencia el que estén la una cerca de la otra o lejos una de otra. Ahora bien, es razonable suponer que ocurre lo mismo con el sonido y el olfato; ya que, igual que sus medios transmisores, el aire y el agua, son continuos, así también son ellos e incluso el movimiento de los dos está dividido en partes. Y así, en un sentido se puede decir que el primero y el último oyen y huelen la misma cosa, y en otro sentido también es verdad que esto no es así.

Ahora bien, algunos hallan una nueva dificultad en esto; dicen, en efecto, que es imposible que una persona oiga, vea o huela la misma cosa que otra; y arguyen diciendo que es imposible que varias personas independientes oigan o huelan la misma cosa; ya que, en tal caso, una misma cosa escaria separada de sí misma. La causa original del movimiento, por ejemplo, la campana, el incienso o el fuego, que todos percibimos, es la misma y es numéricamente una, mientras que las percepciones sujetivas, aunque específicamente idénticas, son numéricamente distintas, ya que muchas personas ven, huelen u oyen esos objetos al mismo tiempo. Esas percepciones no son cuerpos, sino una afección o movimiento de una segunda especie— otra manera no ocurriría esto—, y no existe en el cuerpo.

Es distinto lo que ocurre con la luz, porque la luz es debida a la existencia de algo, pero no es un movimiento. Hablando en general, cambio de estado y traslación espacial son cosas distintas; porque los movimientos espaciales alcanzan naturalmente en primer lugar el espacio intermedio —el sonido se admite ser un movimiento de algo que se traslada—, pero, respecto de las

26 1 Aristóteles se refiere a una palabra oída incorrectamente. Parece suponer que el aire a través del cual se transmite la palabra toma una forma definida. Cuando esta forma o figura se altera, la palabra llega incorrectamente al oyente.

cosas que cambian de estado, la posición que tomar no es la misma; pues es posible que el tal cambio de estado tenga lugar en una cosa todo de una vez y no primero en su mitad; por ejemplo, el agua puede helarse toda a un mismo tiempo. Debe, sin embargo, admitirse que, cuando se calienta o se hiela un cuerpo grande, cada parte es afectada por la siguiente, mientras que la parte primera debe *su* cambio a la causa actual del mismo; el todo no necesita cambiar todo el juntamente al mismo tiempo. El gusto sería como el olfato, si viviéramos en el agua, y percibiéramos a distancia antes de establecer contacto con el objeto. Naturalmente, donde hay un medio transmisor entre el órgano del sentido y el objeto, las partes no son todas afectadas simultáneamente, de no ser en el caso de la luz y por la razón dada, y en el caso de la vista por la misma razón. La luz en efecto, causa la visión.

capítulo VII

HAY aún otra cuestión acerca de la sensación, la de saber si es posible percibir dos en un mismo tiempo indivisible o no es posible, suponiendo que el estímulo más fuerte siempre domina al más débil; ésta es la razón por la cual vemos los objetos que se presentan a nuestros ojos, si nos ocurre que pensamos intensamente en algo, estamos dominados por el temor o prestamos atención a un sonido muy fuerte. Concedamos esto, y también que es más posible percibir cada cosa individual cuando se nos presenta sola, que cuando se nos presenta mezclada con otra. Por ejemplo, es más fácil gustar vino solo que vino mezclado con agua, y así ocurre también con la miel o con el color; y la tónica es más fácil de oír por sí misma, que cuando suena con la octava, porque tienden a oscurecerse la una a la otra. Eso mismo ocurre también con las cosas individuales de las que se forma un todo. Si, pues, el estímulo más fuerte predomina sobre el más débil, se deduce que, si ellos tienen lugar juntos, el más fuerte será menos perceptible que si tuviera lugar solo; porque el más débil, al mezclarse con el, le ha sustraído algo, puesto que todas las cosas simples son más perceptibles. Si, pues, los estímulos son iguales y distintos[27], no habrá percepción ninguna de ninguno de los dos; pues cada uno de ellos desfigurará de manera semejante al otro. Sino que es imposible, en este caso, percibir ninguno de los dos en su forma simple. De aquí que no habrá en absoluto percepción, o bien una percepción compleja, distinta de la de cada uno de ellos. Esto último parece darse actualmente, cuando dos cosas están mezcladas, cualquiera sea el todo en que ellas se

27 *1* Iguales en intensidad y distintas en especie, dentro, claro está, de un mismo sentido genérico.

hayan combinado. Algunos estímulos, pues, dan lugar a una sensación compleja, y otros no; a la última clase pertenecen aquellos que entran en el campo de sentidos distintos —ya que la mezcla sólo puede tener lugar entre cosas cuyos extremos son contrarios; de manera que no puede formarse ningún todo único a partir de lo blanco y lo alto, a no ser accidentalmente, como tampoco se forma una consonancia a base de un tono agudo y uno grave—; y así es imposible percibirlos los dos juntos. Los estímulos, si son iguales, se restarán el uno al otro, puesto que no brota de ellos ningún impulso; pero, si no son iguales, el mayor producirá sensación. Además, el alma percibirá más probablemente dos cosas al mismo tiempo con el mismo sentido, si los dos son objetos del mismo sentido, como, por ejemplo, lo agudo y lo grave; porque el movimiento simultáneo de esta sola sensación es mayor de lo que sería en el caso de dos sensaciones, tales como la vista y el oído.

Pero, no es posible percibir dos objetos con un sentido, a no ser que ellos estén combinados o mezclados; pues la combinación tiende a ser o formar un solo objeto, y la percepción de un objeto único es una sola, y una sola percepción es simultánea consigo misma. De aquí que la percepción de los objetos combinados es necesariamente simultánea, puesto que nosotros los percibimos con una percepción actualmente una; porque la percepción de lo que es numéricamente uno es actualmente una, mientras que la de un objeto específicamente uno es tan sólo potencialmente una[28]. Ahora bien, si la percepción actual es una, afirmará que sus objetos son uno solo. De donde ellos deben estar combinados. Así pues cuando no están combinados, las sensaciones actuales serán dos. Pero, en el caso de una facultad singular en un momento indivisible del tiempo, necesariamente la actualización debe ser una; pues el estímulo y el ejercicio de una facultad en un instante único debe ser uno, y la facultad en este mismo caso es solamente una. Así pues no es posible percibir dos objetos a la vez con un sentido único. Además, si es imposible percibir dos cosas en el mismo momento, cuando ambas caen en el campo de un mismo sentido, evidentemente es aún más imposible percibir simultáneamente dos cosas que corresponden a dos sentidos, como serían, por ejemplo, lo blanco y lo dulce. Pues, aparentemente el alma afirma una

28 1 Posiblemente es esto lo que pretende decirnos Aristóteles: si miramos dos objetos blancos y tenemos conciencia de ellos como son dos objetos blancos, estamos recibiendo no una sola impresión, sino dos y, por consiguiente, no podemos recibir las dos simultáneamente con una sola facultad sensitiva. En cambio, si los dos objetos blancos nos producen tan sólo una impresión general de blancura o blanco, entonces sí puede ser una nuestra percepción, pero ella es solamente potencial, y no es actualizada.

unidad numérica solamente en virtud de la percepción simultánea, mientras que afirma la unidad específica en virtud del sentido discriminativo y de esta manera. Quiero decir que, verosímilmente, el mismo sentido discierne el blanco y el negro, por ser específicamente distintos; y un sentido idéntico a sí mismo, pero distinto del primero, discierne lo dulce de lo amargo; pero, mientras que estos sentidos difieren en su manera de percibir sus respectivos contrarios, son semejantes en su manera de percibir las cualidades correspondientes; por ejemplo, la visión aprehende lo blanco de la misma manera que el gusto aprehende lo dulce; e igual que el primero aprehende lo negro, el otro aprehende lo amargo.

Además, si los estímulos excitados por los contrarios son también contrarios y si los contrarios no pueden residir a la vez en lo que es lo mismo y es indivisible, y si los contrarios, por ejemplo, lo dulce y lo amargo, caen bajo un único sentido, no puede ser posible percibir estos contrarios simultáneamente. De la misma manera, evidentemente, las cosas que no son contrarias no pueden ser percibidas simultáneamente; porque algunos colores son afines al blanco y otros al negro, y análogamente en los demás sensibles; por ejemplo, algunos sabores son afines a lo dulce y otros a lo amargo. Tampoco los objetos mezclados pueden ser simultáneamente percibidos —porque sus proporciones numéricas corresponden a opuestos, por ejemplo, la cuerda de la octava y la de la quinta—, a no ser que sean percibidos como una unidad. En efecto, de esta manera la función numérica de los extremos deviene una, pero de ninguna otra manera; pues, en este caso, tendremos la relación numérica de lo mucho a lo poco, o de los impares a los pares, y también la de lo poco a lo mucho o la de los pares a los impares. Si, pues, los objetos que son llamados correspondientes, aunque se hallen encuadrados en distintos géneros —llamo, por ejemplo, correspondientes lo blanco y lo dulce, aunque genéricamente sean distintos—, están más alejados y difieren más uno de otro que los miembros del mismo género, y en la forma lo dulce difiere de lo negro aún más que de lo blanco, será aún menos posible percibir estos simultáneamente, que lo es percibir las cosas que corresponden a la misma clase. De manera que, si esto último es imposible, lo primero ciertamente es así.

Ahora bien, acerca de lo que dicen algunos de las consonancias, a saber, que los sonidos no llegan simultáneamente, sino tan sólo parecen hacerlo así y nos inducen a error, al ser imperceptible el intervalo de tiempo, nos preguntamos si tienen razón en ello o no. Si es así, se puede decir de una vez que ésta es la razón por la que nos parece que vemos y oímos simultáneamente, porque el tiempo intermedio no nos resulta apreciable.

Quizá esto no sea tanta verdad y no sea posible que nos sea imperceptible y nos pase por alto ningún tiempo; es posible percibir cada instante del mismo. Porque si, cuando un hombre se percibe a sí mismo u otra cosa cualquiera en un tiempo continuo, es imposible que él sea inconsciente de su existencia, y si, por otra parte, en un tiempo continuo puede darse un tiempo tan breve que sea completamente imperceptible, es evidente que, durante este tiempo, él será inconsciente de su existencia y 'del hecho de su visión o percepción; y, si aún percibe, no habrá ningún objeto que perciba él o ningún tiempo en el que lo perciba, a no ser en el sentido de que ve en alguna parte del tiempo o alguna parte del objeto; es decir, si existe alguna magnitud, sea tiempo o sea objeto, que sea completamente imperceptible debido a su pequeñez: él, en efecto, ve la línea total y la percibe en un tiempo continuamente idéntico, en el sentido de que hace esto en alguna parte del tiempo éste; córtese de la línea total AB una parte C, en el tiempo de la cual no sentirá nada[29]. Así pues, él percibe en una parte del tiempo o una parte de la línea, en el sentido de que se ve la tierra viendo una parte de ella, o bien camina un año, caminando en una determinada parte de el. Pero, según nuestra hipótesis, durante la parte BC no percibe nada. En este caso se dice que se ve la totalidad de la línea AB en la totalidad del tiempo, porque el ve una parte de ella en una parte del tiempo. El mismo argumento se aplica a la parte AC; porque nos encontraremos con que siempre se percibe una parte de ella en una parte del tiempo y que nunca puede nadie percibir el todo. Por consiguiente, todas las magnitudes pueden ser percibidas, pero su tamaño no es aparente a nuestros sentidos; por ejemplo, alguien ve una magnitud tal como la del sol o una longitud de cuatro codos desde lejos, pero no se manifiesta con ello su tamaño actual; y algunas veces parece indivisible, mientras que lo que vemos no es realmente indivisible. La causa de esto la hemos expuesto anteriormente, al hablar o tratar del sujeto de la sensación[30]. Es, pues, evidente por todo esto que no hay ningún tiempo imperceptible.

Respecto de la dificultad mencionada antes, hemos de considerar si es posible o imposible percibir más de una cosa a la vez. Por la expresión "a la vez" entiendo un tiempo que es uno e indivisible respecto de varias cosas entre sí relativas. En primer lugar, pues, ¿es posible percibir dos cosas a la vez,

29 1 Hemos completado algo el texto original, partiendo de lo que él mismo hacía suponer, para hacer más inteligible el pasaje. Exactamente dice: "sepárese o córtese CB, en la cual no siente nada".

30 2 Véase esta misma obra, cap. 6.

aunque con una distinta parte del alma, y no lo es percibirlas con una parte indivisible, pero una parte indivisible en el sentido de ser un todo continuo? ¿O implica esto, en primer lugar, que, respecto de cada uno de los sentidos particulares, por ejemplo, la vista, si el alma ha de percibir un color con una parte y otro color con otra parte, poseerá ella un número de partes iguales en especie? Porque los objetos que ella percibe están en un mismo género. Si se urgiera que, igual que hay dos ojos, nada impide que haya también en el alma dos partes idénticas, responderíamos que probablemente los dos ojos constituyan una unidad y que, en la operación actual son uno solo; pero, si eso es así, en la medida en que ellos constituyan un órgano, lo que éste perciba será también uno; mientras que, si ellos obran separadamente, la analogía queda desbaratada. Además, los mismos sentidos resultarán entonces plurales, exactamente igual que se habla de las diversas ramas del conocimiento. Pues no habrá ninguna actividad sin su facultad propia, como tampoco sin actualidad o actividad habrá percepción ninguna.

Si el alma no percibe esas cosas en un tiempo indivisible, evidentemente lo mismo es verdadero en todos los demás casos; pues, sería aún más posible que ella percibiremos varias de esas cosas simultáneamente, que no que percibiera así cosas de distinto género. Si, pues, es verdad que el alma percibe lo dulce con una parte de ella y lo blanco con otra parte, entonces, o bien el compuesto de éstas es uno o no lo es. Ahora bien, debe ser uno: porque la facultad perceptiva es una. ¿Qué objeto uno, pues, puede percibir esa facultad una? Porque no puede componerse ningún objeto *de* estas sensaciones[31]. Así pues, como se ha dicho antes, debe haber una parte del alma con la que ella lo perciba todo, aunque ella perciba los diversos objetos con partes distintas. Por tanto, ¿hay una facultad sensitiva para lo blanco y lo dulce, en cuanto indivisibles en acto, y otra, cuando son actualmente divisibles? Probablemente, lo que es posible en los objetos del sentido, es también posible en el alma. Porque lo que es numéricamente uno e idéntico puede ser blanco y dulce y aun poseer-otras muchas cualidades, si los atributos no son separables unos de otros, sino que difieren individualmente en su existencia. De manera semejante, pues, hay que suponer lo mismo del alma y que la facultad sensitiva de todas las cosas es numéricamente una, y distinta respecto de sus objetos, unas veces genéricamente y otras específicamente. De manera que la percepción simultánea sería posible con una parte que es la misma y única, pero no idéntica en la relación conceptual.

Es, por tanto, evidente que todo objeto sensible es una magnitud, y que

31 1 Es decir, objetos heterogéneos, como son lo blanco y lo dulce.

ningún objeto sensible es indivisible. La distancia a partir de la cual un objeto no puede ser visto es indeterminada, pero es determinada la distancia desde la cual puede sí ser visto. Eso es también verdad de los objetos del olfato y del oído y de todos los demás objetos que percibimos sin contacto. Hay en el espacio intermedio un punto determinado, más allá del cual el objeto no puede ser visto, mientras que más cerca del cual puede sí ser visto. Este punto, más allá del cual, si un objeto se halla allí, no se puede percibir, mientras que, si el objeto está más cerca que él, sí es perceptible, es, con toda seguridad, necesariamente indivisible. Si, pues, algún objeto sensible es indivisible, cuando está colocado en el punto límite, es decir el último punto en que no puede ser visto y el primero en que ya puede ser visto, será visible e invisible al mismo tiempo: lo cual es imposible.

Respecto de los órganos de los sentidos y de los objetos del sentido, de su carácter en general y relativamente al órgano de cada sentido, damos con esto por terminada nuestra discusión. De los temas que quedan, hemos de considerar en primer lugar la memoria y el recuerdo.

DE LA MEMORIA Y EL RECUERDO

capítulo I

HEMOS de tratar ahora de la memoria y el recuerdo: qué es, por qué motivos tiene lugar y a qué parte del alma corresponde esta afección y la del recuerdo. Porque los hombres que tienen buena memoria no son idénticos a los que son prontos en recordar, sino que, hablando en general, los que son de penetración lenta tienen mejor memoria, mientras que los que son de penetración rápida y aprenden fácilmente son mejores en el recordar.

En primer lugar, pues, hemos de entender qué clase de cosas son objetos de la memoria; ya que con frecuencia se yerra en este punto. Es, en efecto, imposible recordar el futuro, que es objeto de la conjetura o de la espera —podría incluso haber una ciencia de la expectación; según algunos dicen que ella es la adivinación—; tampoco hay memoria del presente, sino tan sólo percepción de él; puesto que, por la percepción, no conocemos ni lo que es futuro ni lo que es pasado, sino solamente lo que es presente. Ahora bien, la memoria tiene por objeto el pasado; nadie podría pretender recordar el presente, mientras el es presente. Por ejemplo, no se puede recordar un objeto blanco particular mientras uno lo está mirando, como tampoco se puede recordar el tema de una especulación teórica, mientras actualmente se está especulando acerca de ella y se está pensando en ello. Solamente se dice que se percibe lo primero, y que se conoce lo último. Pero, cuando uno tiene conocimiento o sensación de algo sin la actualización de estas facultades, entonces se dice que recuerda: en el primer caso, se recuerda lo que él aprendió o pensó, y en el otro caso, lo que se oyó, se vio o se percibió de cualquier otra manera; pues, cuando un hombre ejercita su memoria, siempre dice en su mente que él ha oído, sentido o pensado aquello antes.

La memoria, pues, no es ni sensación ni juicio, sino un estado o afección de una de estas cosas, una vez ha transcurrido un tiempo. No puede haber memoria de algo presente ahora y en el tiempo presente, según se ha dicho, sino que la sensación se refiere al tiempo presente, la esfera o expectación a lo que es futuro y la memoria a lo que es pretérito. Toda memoria o recuerdo implica, pues, un intervalo de tiempo. Por esto, sólo aquellos seres vivos que son conscientes del tiempo puede decirse que recuerdan y hacen esto con aquella parte del alma que es consciente del tiempo.

Hemos tratado ya de la imaginación o fantasía en el tratado *Del alma*[32]*:* incluso pensar es imposible, sin una pintura o reproducción mental. Se da la misma modificación o afección en el pensar, que se da también en el dibujar; en este caso, en efecto, aunque no hacemos uso del hecho de que la magnitud de un triángulo es una cantidad finita, sin embargo lo dibujamos con una cantidad finita. De la misma manera, el hombre que está pensando, aunque pueda no estar pensando en una magnitud finita, sin embargo coloca ante sus ojos una magnitud finita, aunque no piense así en ella. Y, aun cuando la naturaleza del objeto sea cuantitativa, pero indeterminada, sin embargo pone ante sus ojos una magnitud finita, aunque piensa en ella como si fuera meramente cuantitativa.

Por qué motivo es imposible pensar en cualquier cosa sin continuidad, o pensar en las cosas intemporales a no ser en términos de temporalidad, es otra cuestión. Necesariamente conocemos la magnitud y el movimiento con la facultad con que conocemos el tiempo, y la imagen es una afección de la facultad sensitiva común. Así pues, es evidente que el conocimiento de estas cosas pertenece a la facultad sensitiva primaria. Pero la memoria, aun la de los objetos del pensamiento, implica una pintura mental. Por eso parecerá pertenecer accidentalmente a la facultad pensante, pero esencialmente pertenece a la facultad sensitiva primaria. De aquí que la memoria se halle no solamente en el hombre y en los seres que son capaces de opinión y pensamiento, sino también en algunos otros animales. Si ella formara parte de la facultad intelectual, no pertenecería, como pertenece, a muchos otros animales; probablemente, no corresponde a todo ser mortal, porque tal como vemos las cosas actualmente no pertenece a todos, puesto que no todos tienen consciencia del tiempo; ya que, como hemos dicho antes, siempre que un hombre recuerda actualmente lo que ha visto, oído o aprendido, tiene la conciencia simultánea de que ha hecho aquello *antes;* ahora bien, expresiones como antes y después dicen relación al tiempo.

Es, pues, evidente que la memoria corresponde a aquella parte del alma a que también pertenece la imaginación: todas las cosas que son imaginables son esencialmente objetos de la memoria, y aquellas cosas que implican necesariamente la imaginación son objetos de la memoria tan sólo de una manera accidental.

Puede plantearse la cuestión de cómo es posible recordar algo que no está presente, puesto que solamente está presente la impresión, pero no el hecho.

[32] 1 Cfr. *Del alma*, lib. III, cap. 7.

Porque, es evidente que hay que considerar la afección causada en el alma por la sensación, igual que la causada en la parte del cuerpo que contiene el alma, a manera de una especie de grabado o pintura —la afección, cuyo último estadio llamamos memoria—; el estímulo, en efecto, produce la impresión de una especie de semejanza de lo percibido, igual que cuando los hombres sellan algo con sus anillos sellados. De aquí que, en algunas gentes, debido a la ineptitud o a la edad, la memoria no tenga efecto ni aun bajo un estímulo muy fuerte, como si el estímulo o el sello se hubiera aplicado a un agua que fluye; mientras que en otros, debido a un desgaste parecido al de las paredes viejas en los edificios, o bien debido a la dureza de la superficie receptora, la impresión no penetra. Por esta razón los muy jóvenes y los viejos tienen pobre memoria; esos están en estado de fluencia, los jóvenes a causa de su crecimiento, los viejos a causa de su decadencia. Por una razón semejante, ni los que son muy rápidos, ni los que son muy lentos parecen tener buena memoria; los primeros son más húmedos de lo que deberían ser y los otros son más duros de lo conveniente; en los primeros, no puede perdurar la impresión en el alma y en los otros no deja huella.

Ahora bien, si la memoria efectivamente tiene lugar de esta manera, ¿qué es lo que uno recuerda, la afección presente o el objeto que dio origen a ella? Si lo primero, entonces no recordaríamos nada una vez ausente; si lo otro, ¿cómo podemos, percibiendo la afección, recordar el hecho ausente que no percibimos? Si hay en nosotros algo análogo a una impresión o una pintura, ¿por qué razón la percepción de esto será memoria o recuerdo de algo distinto y no de esto mismo? Pues es esta afección lo que uno considera y percibe, cuando ejercita su memoria. ¿Cómo, pues, se recuerda lo que no es presente? Esto implicaría que se puede también ver y oír lo que no está presente. Y seguramente, en algún sentido, es esto lo que puede ocurrir y ocurre. Igual que una pintura pintada sobre un panel es a la vez una pintura y un retrato y, aunque una sola e idéntica, es ambas cosas, sin que, sin embargo, la esencia de las dos sea idéntica, y así como es posible pensar de ella las dos cosas, que es una pintura y que es un retrato, así, de la misma manera, hemos de considerar la pintura mental que se da dentro de nosotros como un objeto de contemplación en sí mismo y como una pintura mental de una cosa distinta. En la medida en que la consideramos en sí misma, es un objeto de contemplación o una pintura mental, mientras que en la medida en que la consideramos relacionada con alguna otra cosa, por ejemplo, como una semejanza, es también un recuerdo. De manera que, cuando su estímulo es actual, si el alma percibe la impresión en sí misma, parece tener efecto a manera de un pensamiento o una pintura mental, es como si uno contemplara en un retrato o pintura una figura, por ejemplo, la de Corisco,

aun cuando uno no haya visto precisamente a Corisco. Igual que, en este caso, la afección causada por la contemplación difiere de la que se produce cuando se contempla el objeto meramente como pintado en un lienzo, así en el alma un objeto aparece como meramente pensado, mientras que el otro, por ser —como en el primer caso— una semejanza, es "un recuerdo. Y, por esta razón, a veces no conocernos, cuando estos estímulos tienen lugar en el alma, a partir de una sensación antigua, si el fenómeno es debido a la sensación, y dudamos de si aquello es recuerdo o no lo es. A veces ocurre que pensamos o recordamos que hemos visto u oído este algo antes. Ahora bien, esto ocurre siempre al comienzo pensamos en ello por sí mismo, y luego cambiamos y pensamos en ello refiriéndolo a algo distinto. También tiene lugar lo contrario, como le ocurrió a Antiferon de Oreo y a otros alienados; esos, en efecto, hablan de sus imágenes como si ellas tuvieran lugar actualmente y como si ellos las recordaran en la actualidad. Esto ocurre cuando se considera como semejanza lo que no lo es. El ejercicio guarda el recuerdo y conserva la memoria por medio de una constante repetición mental. Esto no es nada más que contemplar muchas veces un objeto como una semejanza y no como un algo en sí mismo o un algo independiente.

Así pues, hemos explicado qué es la memoria o el recordar: hemos dicho que es un estado producido por una imagen mental, referida, como una semejanza, a aquello de que es una imagen; y hemos explicado también a qué parte de nosotros pertenece: a saber, que pertenece a la facultad sensitiva primaria, es decir, a aquella con que percibimos el tiempo.

capítulo II

Nos resta ahora hablar del recuerdo. En primer lugar, hemos de admitir corno punto de partida las verdades que hemos establecido en nuestra anterior exposición [33]. Porque el recuerdo no es ni la recuperación ni la adquisición de la memoria. Pues, cuando uno por vez primera aprende o recibe una impresión sensible, no recupera uno ninguna memoria [34] —pues no ha habido ninguna anteriormente—, ni la adquiere uno por primera vez; solamente en el momento en que el estado o la afección se producen en el interior hay memoria; de manera que la memoria no se produce al mismo

33 1 Aristóteles parece referirse al capítulo I de este mismo tratado.

34 2 Esta afirmación de Aristóteles pretende ser una refutación de la teoría de Platón, que identificaba el proceso de "aprender" con el proceso del "recordar".

tiempo que la afección originaria. Además, tan pronto como la afección ha entrado completamente en el órgano sensitivo individual y último, la afección —o el conocimiento, si es que alguien puede llamar al estado o afección al conocimiento, ya que nada hay que pueda impedir que nuestro recuerdo verse accidentalmente sobre algunos objetos de nuestro conocimiento— está ya presente en el sujeto afectado; pero, la memoria propiamente no se ha fijado hasta que ha transcurrido un tiempo; ya que uno recuerda en el presente lo que uno ha visto o ha padecido en el pretérito; no se puede recordar en el presente lo que uno experimenta en el presente. Además, es evidente que es posible recordar cosas que uno no tiene presente en el momento, pero que uno ha percibido o padecido hace mucho. Pero, cuando uno recupera algún conocimiento anterior, alguna sensación o experiencia, el estado continuado de lo que antes hemos descrito como memoria, este proceso, por tanto, es el recuerdo de uno de los objetos antedichos. No obstante [35], el proceso del recuerdo implica la memoria y va acompañado de memoria. Tampoco es verdadero decir, sin ninguna calificación o determinación ulterior, que el recuerdo es introducir de nuevo algo que ya antes existía en nosotros; en un sentido, es esto verdadero, pero no lo es en otros; pues es posible que un mismo hombre aprenda o descubra una misma cosa dos veces. Así pues, el recuerdo debe diferir de estos actos; debe implicar algún principio originario fuera de aquel a partir del cual aprendemos por vez primera.

Los actos del recuerdo tienen lugar, cuando un movimiento o impulso sucede naturalmente a. otro; si la secuencia es necesaria, es evidente que quienquiera que experimente un movimiento o impulso, experimentará también el siguiente; pero, si la secuencia no es necesaria, sino simplemente habitual o fruto de costumbre, la segunda experiencia se seguirá de ordinario. Pero, ocurre que algunos impulsos nos vienen a ser habituales más fácilmente por una única experiencia que otros a partir de muchas; y así, recordamos algunas cosas que tan sólo hemos visto una vez mejor que otras que hemos visto muchas veces. Cuando recordamos, pues, reexperimentamos uno de nuestros primeros movimientos o, impulsos, hasta que al fin experimentamos también lo que habitualmente les precede. Por esta razón, seguimos ordenada y continuadamente el rastro cuando pensamos, partiendo del presente o de alguna otra cosa, o bien de algo semejante o contrario a lo que buscamos, o bien de algo íntimamente relacionado con ello. De esta manera tiene lugar el recuerdo; pues los movimientos o impulsos que nacen de estas experiencias

35 1 Esta adversativa supone un inciso previo, a saber, "aunque la memoria no implique el recuerdo. . ."

son a veces idénticos y a veces simultáneos con los de lo que buscamos, y aun a veces forman parte de ello; de manera que la parte restante que nosotros experimentamos luego de ésta es relativamente pequeña.

Esa es la manera en que los hombres intentan recordar, como también la manera en que recuerdan, aun cuando no lo intenten: es decir, cuando un movimiento o impulso se sigue o sigue a otro. Hablando en general, cuando otros impulsos o movimientos, tales como los que hemos mencionado, se han despertado o han sido excitados antes, se sigue o produce el impulso o movimiento particular. No necesitamos investigar de qué manera recordamos, cuando los extremos de" las series están muy alejados, sino solamente cómo lo hacemos cuando estos extremos están muy próximos; es, en efecto, evidente que el método es idéntico en ambos casos, es decir, siguiendo una cadena de sucesión continua, sin una búsqueda previa o un recuerdo. Porque, por costumbre o hábito, los impulsos o movimientos se siguen unos a otros, ordenadamente [36]. Así pues, cuando un hombre desea recordar algo, este será el método que debe seguir; intentará hallar un punto de partida para un movimiento o impulso que le conduzca al que él busca. Por esta razón los actos del recuerdo consiguen una más rápida realización y un éxito más completo, cuando parte del comienzo de una serie; porque, igual que los objetos están relacionados entre sí por un orden de, sucesión, así también lo están los impulsos o movimientos. Los sujetos que poseen un determinado orden interno o síquico, análogo al de los problemas y cuestiones matemáticas, son los que más fácilmente recuerdan; los sujetos síquicamente desordenados recuerdan con dificultad. Aquí es donde está la diferencia entre recordar y aprender de nuevo: que, en el primer caso, uno será apto para llegar, de alguna manera, por *su* propio esfuerzo, al término siguiente al punto de partida. Cuando uno no puede hacer esto por sí mismo, sino que necesita la mediación de otro agente, éste ya no recuerda.

Sucede a menudo que uno no puede recordar de momento, pero puede conseguirlo buscando y acaba por hallar lo que quería. Esto tiene lugar, iniciando muchos movimientos o impulsos, hasta que al fin uno inicia uno de tal clase, que conducirá efectivamente al objeto de su búsqueda. Porque el recuerdo consiste en la existencia potencial, en la mente, del estímulo efectivo; y éste, como se ha dicho, de tal manera que el sujeto es movido o estimulado desde el mismo impulso y de los demás estímulos que él contiene en sí mismo. Pero, se debe asegurar el punto de partida. Por esta razón

36 1 Este determinado orden impuesto por el hábito es distinto del orden impuesto por la naturaleza.

algunas personas parecen recordar, partiendo de los lugares. La razón de esto se halla en que ellos pasan rápidamente de un eslabón de la cadena continua al siguiente; por ejemplo, de la leche a lo blanco, de lo blanco al aire, del aire a lo húmedo; de lo cual uno recuerda el otoño, si era ésta la estación que buscaba. Hablando en general, el punto medio parece ser el mejor para comenzar; porque uno recordará cuando llegue a este punto, sino antes, o bien no recordará ya partiendo de ningún otro. Por ejemplo [37], supongamos que uno esté pensando en una serie, que puede representarse por las letras ABCDEFGH; si uno recuerda lo que quiere en la A, puede sin embargo recordarlo en la E; porque, a partir de este punto es posible moverse en una y otra dirección, es decir, hacia la D o hacia la F. Si uno no quiere uno de éstos, recordará siguiendo su camino hacia la F, si lo que quiere es G o H. Si no, sigue su camino hacia la D[38]. Siempre se obtiene éxito completo de esta manera. La razón por la que a veces recordamos y otras veces no, aun partiendo del mismo punto, es que es posible moverse desde un punto de partida idéntico a varios puntos distintos; por ejemplo, desde C podemos ir directamente a F o solamente a D.

Si uno no se mueve por un camino antiguo, el movimiento de uno tiende a lo más habitual o acostumbrado; pues, en este caso la costumbre o el hábito tiene las veces de la naturaleza. Por eso recordamos rápidamente las cosas que frecuentemente están en nuestro pensamiento; porque, igual que en la naturaleza una cosa sigue a otra, así ocurre también en la actualización de estos estímulos; y la frecuencia o iteración tiene las veces de la naturaleza. Pero, puesto que en los fenómenos puramente naturales, algunas cosas tienen lugar de manera contraria a la naturaleza, y se deben al azar, más aún ocurre así en el orden de los hábitos, a quienes el término natural no corresponde en el mismo sentido; de manera que la mente es impulsada o movida a veces no sólo en la dirección requerida, sino también de otra manera, especialmente cuando la aparta alguna cosa de su dirección y la vuelve hacia sí misma. Por esta razón, cuando queremos recordar un nombre, recordamos fácilmente alguno parecido, pero fallamos en el enunciado del que queremos.

37 1 Junto con W. S. Hett, M. A., seguimos el texto y la traducción que de este fragmento de W. D. Ross, en sus comentarios al "Del sentido y lo sensible" y al "De la memoria y el recuerdo". Existen también otras interpretaciones, que nos han parecido menos convincentes.

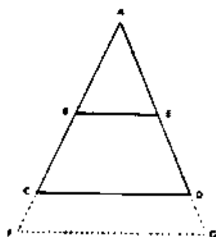
38 2 Podría admitirse el paso o movimiento directo de A a H, cuando no es posible avanzar desde C a H, porque, como ha dicho antes ya el mismo Aristóteles, lo más esencial al éxito es el determinar el punto correcto o exacto del que hay que partir.

El recuerdo, pues tiene lugar de esta manera.

Ahora bien, el punto más importante es conocer el tiempo, sea c*on* exactitud, sea de una manera indeterminada. Admitamos que se posee una facultad por la que se puede distinguir el tiempo mayor o menor; es natural suponer que podemos distinguir estos tiempos, igual que distinguimos las magnitudes. La mente, en efecto, no piensa a distancia en las cosas grandes extendiéndose hasta ellas, como piensan algunos que opera la vista —ya que la mente pensará igualmente en ella, si ellas no están allí—, sino que uno piensa en ellas por medio de un movimiento proporcionado de la mente; pues, hay en la mente movimiento y figuras semejantes. ¿De qué manera, pues, cuando la mente piensa en cosas grandes, diferirá su pensar en ellas de su pensar en cosas pequeñas? Todas las cosas internas, en efecto, son más pequeñas y como proporcionadas a las de fuera. Quizá, igual que podemos suponer que hay en el hombre algo proporcionado a las formas[39], podamos también suponer que hay en él algo análogamente proporcionado a sus distancias. Por ejemplo, si uno experimenta los movimientos AB, BE, este tal puede imaginar CD; porque AC y CD están en la misma relación que AB y BE. ¿Por qué, pues, imagina uno más fácilmente CD que FG? Probablemente porque A es a AC lo que H es a I. Ahora bien, este tiene sus movimientos o estímulos simultáneamente. Ahora bien, si quiere imaginar FG, conserva en la mente, pero, en lugar de la razón H/I, piensa la razón K/L; ya que éstas guardan la misma relación que FA a BA[40].

39 1 Existe, dice, en el hombre, algo que es proporcionado a las formas, a saber, a las formas de los objetos externos.

40 2 Es difícil saber a qué figura o representación geométrica hace alusión Aristóteles en esta ejemplificación. Si suponemos que esta figura es la que damos nosotros, de acuerdo con lo que dice W. S. Hett, en la edición de Hainemann, Harvard, el argumento habría que entenderlo así: si se piensa en la razón AB/BE, se puede pasar directamente a la razón AC/CD; porque según la figura dada, se conoce la razón AC/AB, que podemos llamar H/I. Pero, para proceder a la razón AF/FG, se debería primero determinar la razón K/L, es decir, la razón FA/BA, la cual es desconocida, porque cae fuera de la figura dada y conocida.



Así pues, cuando el impulso relativo al hecho y el impulso relativo a su tiempo, tienen lugar juntos, uno recuerda actualmente. Si uno piensa que experimenta sus impulsos o movimiento sin hacer esto, piensa que recuerda; porque no hay nada que impida que un hombre se engañe respecto a esto, ni nada que le impida suponer que recuerda, cuando no hay tal. Pero, cuando un hombre recuerda actualmente, no puede suponer que no lo hace, y recordar sin ser consciente de ello; porque el recuerdo, según hemos visto, esencialmente implica la conciencia. Pero, si el impulso o movimiento que dice referencia al hecho tiene lugar separadamente del movimiento relativo al tiempo del mismo, o al revés, no se recuerda.

El impulso o movimiento relativo al tiempo es de dos clases. A veces uno recuerda un hecho, sin una exacta estimación de tiempo, tal como que uno hizo tal y tal cosa antes de ayer, y a veces uno recuerda con una estimación exacta del tiempo. Los hombres acostumbran a decir que recuerdan un suceso, pero que no saben cuándo ocurrió, cuando ellos no conocen exactamente la longitud del período de tiempo transcurrido.

Hemos dicho antes que los que tienen buena memoria no son los mismos que los que recuerdan rápidamente. El recordar difiere de la memoria, no solamente en el aspecto del tiempo, sino también porque, mientras que muchos otros animales participan de la memoria, se puede decir que ninguno de los animales conocidos, excepto el hombre, puede recordar. Por esta razón el recordar es como una especie de silogismo o inferencia; pues, cuando un hombre recuerda, infiere o deduce que él antes ha visto, ha oído o ha experimentado algo de aquella clase, y el proceso de recordar es una especie de búsqueda. Este poder o capacidad sólo puede corresponder por naturaleza a animales que posean la facultad de la deliberación; ya que también la deliberación es una especie de inferencia.

Que la experiencia es en algún sentido del orden físico y que el recuerdo es una búsqueda de una imagen o pintura mental que se halla asimismo en el orden físico, se demuestra por el malestar o molestia de que dan muestras algunos hombres cuando, a pesar de una intensa concentración, no consiguen recordar, malestar que además persiste incluso una vez han abandonado ellos todo intento de recordar, especialmente en el caso de los temperamentos melancólicos; ya que estos temperamentos se ven especialmente afectados por las imágenes o pinturas mentales. La razón de que el recordar no esté al alcance de su mano o su poder está en que, igual que cuando los hombres lanzan piedras no está muy al alcance de su capacidad el pararlas ya, así el hombre que se ha concentrado en el recuerdo y en la búsqueda pone en

movimiento una parte del cuerpo, en la cual reside la afección. Y los que sufren mayores molestias de esta clase son los que tienen humedad en torno a las regiones sensitivas; porque la humedad, una vez puesta en movimiento, no se para fácilmente hasta que el objeto buscado recobra de nuevo su fuerza y el impulso sigue una línea recta. También por esta razón, los de temperamento explosivo o los tímidos, cuando ellos han producido una vez un impulso o movimiento, no cejan ya aun cuando sus sujetos les opongan movimientos contrarios, sino que siguen en su actividad y dirección originaria, pese a éstos. Esta afección es análoga a lo que ocurre en el caso de los nombres, tonadas y refranes, cuando alguno de ellos ha estado muchas veces en nuestros labios; pues, aun cuando arranquemos el hábito y no queramos repetirlos más, nos encontramos continuamente cantando o pronunciando aquellos sonidos familiares.

Las personas que tienen sus extremidades excesivamente largas y las que son enanas tiene la memoria más pobre que sus opuestas, porque acarrean un gran peso en su órgano perceptivo, y sus impulsos o movimientos no pueden desde el comienzo conservar su dirección, sino que encuentran impedimentos para ello, y no pueden moverse fácilmente en línea recta en su proceso recordativo. Los muy jóvenes y los muy viejos tienen memorias de inferior calidad o categoría, debido al gran número de fuerzas que hay en ellos en actividad; los últimos, en efecto, están ya en un estado de rápida decadencia o decaimiento, y los primeros están en un estado de rápido crecimiento o desarrollo; los niños pequeños son además semejantes a los enanos, hasta tanto que han avanzado en edad.

De esta manera damos fin a nuestra explicación o exposición de la memoria y el recuerdo. Exposición de cuál es su naturaleza, y de cuál es la parte del alma con que los animales pueden tener memoria. También acerca del recuerdo, hemos dicho qué era, de qué manera tiene lugar y por qué razones.